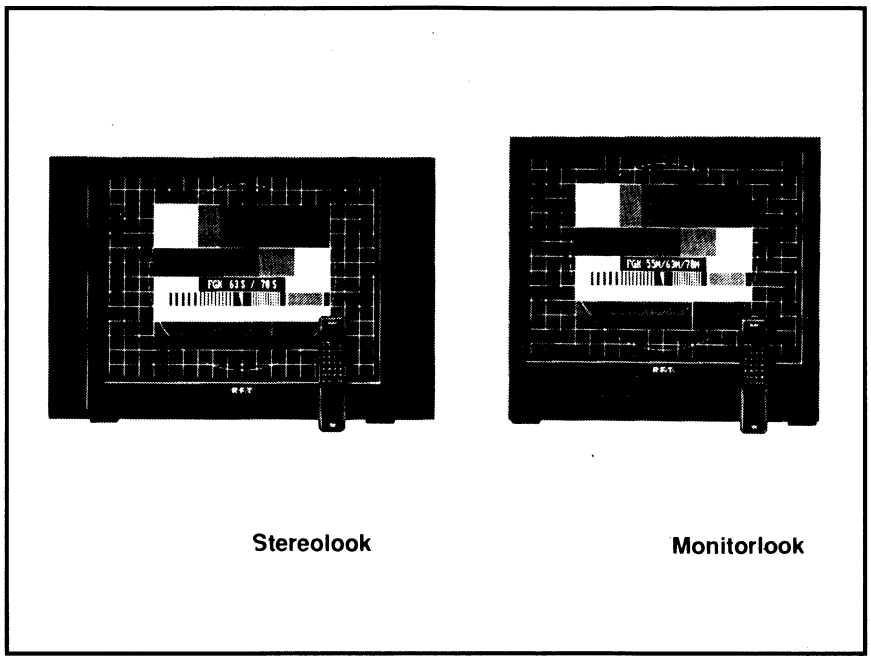


Stereolook

Monitorlook

SERVICE

Inhalt **Seite**

Technische Daten	2
Reparatur- und Sicherheitshinweise	2
Servicemode	5
Serviceeinstellungen	6
Abgleichlageplan	6
BR-Tabelle	7
Schema Steckerbelegung	8
Leiterplattendarstellungen	9...22
Reparaturhilfe Schaltnetzteile	16
Prinzip AV-Umschaltung	23
Blockschaltbild	24

ANLEITUNG 63
INSTRUCTION

Ausgabe: B 3
Stereo
Farbfernsehempfänger
Colour TV

SIESTA
SIESTA nova

Content

Video Adjustments	1
Notes regarding	1
Technical data	2
Servicing Adjustments	4
Values for peak white limiter	5
Aligning scheme	6
Table for picture tubes	7
Connecting scheme	8
P.C. board layout	9...22

RFT

RUNDFUNK-FERNSEHEN-
TELEKOMMUNIKATION AG
STASSFURT
LÖDERBURGER STRASSE 94
O-3250 STASSFURT
(39401 STASSFURT)

Video Adjustments by means of Service Mode

In service mode you have to adjust the values for the control voltages and the peak white limiter for the picture tube.
The adjustments have to be carried out when replacing
- the type of the picture tube (only items 1 and 2)
- the C.R.T.p.b. resp. the potentiometer R 5330 (only item 1)
- the DV-Modul (only item 3 if necessery)
- the I.C. VI 6102 (memory) or when it has been erased, f.e. by flash (only item 2 and 3)

You can vary the given values for reference in a small range as you like.
The service mode is started by simultaneonsly pressing the buttons 4 („-") and 5 („+") of the bord control unit when switching on mains supply. This state is indicated by inserting the message „SERVICE" (additionally S on display, when SDA 20561 or SDA 20562 is used).
Leaving the service mode will only be achieved by switching off the TV set by the mains button.

1. Screen grid voltage (G2)
   - press button „P/C" (when SDA 20560 „Balance") on the remote control unit
   - adjust R 5350 in such way that the retrace lines will just become visible on the dark screen
   - press „P/C" again (or „Balance") = storing function
2. Reference values R, G, B
   This adjustment has to be carried out for setting white balance on the screen.
   - Press button „Sättigung".
     The word „Referenz" is inserted on screen in red colour.
   - According to the values given for the respective type of picture tube the reference values will be adjusted by means of „P+" or „P–".
   - Press again button „Sättigung" and go on by switching to green and to blue and also for storing in the same way.
3. Peak white limiter
   - Press button „- -" (when SDA 20560 „Tiefen")
   - „S WEISS" is inserted on screen
   - According to the values given in the table for peak white limitation the values will be adjusted by means off „P+" or „P–".
   - Press button (when SDA 20560 „Tiefen") = storing function

Notes regarding repairing operations

1. Discharging of the picture tube is admitted to be carried out only to the connecting point of the aquadag coating of the picture tube.
2. In case of repair works at the control unit avoid approaching too near to the picture tube in order to prevent electrostatic discharge effects.
3. When handling MOS components the relevant regulations have to be respected. This especially applies to the deposition of antistatic materials and how to handle grounded working tools.
4. P.c. boards have to be handled at their edges and shall not stressed with regard to bending.
5. The operation of the TV set with cable 14 to the EBR-p.c. board (XM 5301) in drawn off state off is not permitted.
6. Measurements on the primary circuit of the switched mode power supply unit have to be carried out only by the use of measuring equipment with zero potential. Voltage indications are refered to mains reference potential.

Notes regarding dismantling operations

1. The back panel can be removed after loosening of four screws.
2. The p.c. board containing the chassis must not be stressed at their corner points when being in drawn out state due to the risk of breaking.
3. After loosening of a rigth-hand screw the control unit can be unhooked and taken out backwards.
4. Replacement of picture tube:
   After the disassembly of the old picture tube 4 mounting elements VP 17500 for mounting the picture tube must be exchanged against four new ones.

Notes Regarding Safety

1. Do not carry out repairing operations without using an isolating transformer. All relevant safety regulations being in force have to be considered.
2. The given basic safety spacing of ≥ 6 mm between potentials you may come into contact with (chassis level) and mains potential must at any rate be remained. This especially applies to the switched mode mains power supply unit arranged on the p.c. board comprising the chasis circuits.
3. All leads, cables and other parts the potential of which you may come into contact with (such as loudspeakter wires, cable to the deflecing unit, grounding leads to the EBR-p.c. board, i.e. output stages for driving the picture tube) must be layed in such way that no parts carrying mains potential can be touched.
   This has to be carried out by using cable supports and cable leads being suitable for this purpose.
4. All leads have to be installed in such secure positions that they will never come into contact with those resistors which neither under normal nor under defective operating conditions may hurt these leads or otherwise may come into contact with parts belonging the non-mains isolated circuit of the switched mode mains supply unit. The plastic clamping elements are designed for respective lead securing.
5. All components off the circuit diagramm marked with the safety symbol shall be replaced only those by parts representing original components. The relevant mounting regulations being in force have to be respected (e.g. upright position resistors).

Technische Daten / Technical Data

Bildröhre / picture tube	110° FST	110° FST-Invar	110° FSQ	110° PIL	90° FST
Leistungsaufnahme Power consumption	82 W	88 W	86 W	82 W	70 W
Stand by-Leistung Stand by consumption	9 W	9 W	9 W	9 W	9 W
Fernbedienung Remote control unit	TV520	TV520 und TV551	TV501 / TV502	TV501 / TV 502	TV520
Farbnorm colour signal standard	PAL /SECAM	PAL / SECAM	PAL	PAL	PAL / SECAM
Videotext Teletext	TOP	TOP	Standard	Standard	TOP
Tonausgangsleistung Sound output (sinus)	2 x 8 W (Monitor 2 x 6 W)	2 x 8 W	2 x 6 W	2 x 6 W	2 x 6 W
Anschlüsse Connecting facilities					
SCART	2	2	1	1	2
HOSIDEN	1	1			1
Zusatzlautsprecher External loudspeakers	+	+			+
Kopfhöreranschluß Headphone	+	+	+	+	+

Bediensystem Control unit	Mikroprozessorgesteuert mit Frequenzsyntheseabstimmung, 50 Programmspeicher Microprozessor controlled system with frequency synthesis tuning, 50 programme memory	
Netzanschluß Mains voltage	220 V ± 10% – 20%: 50 / 60 Hz	
Empfangsbereiche Receiving ranges	CCIR BI	(K 2... 4)
	B III	(K 5...12)
	B IV / V	(K21...69)
	Sonderkanäle	(S01...S20) out- of-and channels
	Hyperband	(S21...S41) hyperband
Stereo-Norm Stereo standard	FM - Zweiträgerverfahren / FM dual-sound carrier system NICAM (optimal)	
Merkmale Features	• Sperrpunkt- und Weißautomatik / automatic cut-off and white alignement • CTI • OSD • verzögerte Geräteabschaltung ohne Sendersignal / delayed switch off in case of no TV-signal	

Änderungen vorbehalten! Alterations reserved!

Hinweise für die Reparatur

1. Entladungen der Bildröhre sind nur zum Anschlußpunkt des Außenbelages der Bildröhre zulässig.
2. Im Reparaturfall am Bedienteil ist zur Vermeidung von Ladungsübertragungen jede Annäherung an die Bildröhre zu unterlassen.
3. Bei Arbeiten an MOS-Bauelementen sind die gültigen Vorschriften zu beachten. Insbesondere ist auf antistatische Ablagerungen und Umgang mit geerdetem Werkzeug zu achten.
4. Leiterplatten sind an den Kanten anzufassen und nicht auf Biegung zu beanspruchen.
5. Ein Betrieb des FS-Gerätes mit abgezogenem Kabel 14 zur EBR-Lp (XB 5301) ist nicht zulässig.
6. Messungen auf der Primärseite des Schalnetzteiles sind mit potentialfreien Meßgeräten zulässig. Spannungsangaben beziehen sich auf Netzbezugspotential.

Ausbauhinweise

1. Die Rückwand kann nach Lösen von vier Schrauben abgenommen werden.
2. Die Chassis-Lp ist im zurückgezogenem Zustand wegen Bruchgefahr an den Ecken nicht zu belasten.
3. Nach Lösen einer rechts befindlichen Schraube kann das Bedienteil ausgehakt und nach hinten herausgenommen werden.
4. Bildröhrenwechsel
   Nach Ausbau der alten Bildröhre müssen die 4 Bildröhrenbefestigungen VP 17500 gegen 4 neue ausgetauscht werden.

Sicherheitshinweise

1. Bei Reparaturen ist unbedingt ein Trenntrafo zu benutzen. Gültige Sicherheitsvorschriften sind zu beachten.
2. Der grundsätzlich vorgegebene Sicherheitsabstand von ≥ 6 mm zwischen berührbaren Potentialen (Chassisseiten) und Netzpotential, darf unter keinen Umständen unterschritten werden. Dies trifft insbesondere auch für den Bereich des Schaltnetzteiles auf der Chassisleiterplatte zu.
3. Alle auf berührbarem Potential liegen Leitungen, Kabel und andere Teile, (Lautsprecherleitung, Kabel zur Ablenkeinheit, Masseleitungen zur EBR-Lp) müssen so geführt werden, daß keine auf Netzpotential liegenden Teile berührt werden können. Dazu bestimmte Kabelhalterungen und- führungen sind zu benutzen.
4. Alle Leitungen müssen so zwangsgeführt werden, daß sie nicht an solchen Widerständen anliegen können, die im ungestörten oder gestörten Fall die Leitungen verletzen können oder Teile des nicht netzgetrennten Bereichs des Schaltnetzteiles berühren können. Die Plastklemmen sind zur Zwangsführung der dafür vorgesehenen Leitungen bestimmt.
5. Alle im Stromlaufplan mit dem Sicherheitssymbol versehenen Bauteile dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
   Gültige Einbauvorschriften (z.B. Hochstellen von Widerständen) sind zu beachten.

Servicing Adjustments

Mains supply unit

V_{HK} (hor. defl.)	According to the values given in the table of difference (look at scheme) the voltages will be adjusted by means of R 6032 at the test point XM 6001.

RF section

AGC	With applying an aerial input signal of 63 dBµV adjust by means of R 6202 at test point XM 6101 AGC voltage to 7.5 V.
Vision i.f.	Two possibly equal resistors of approx. 22 kOhms have to be connected one each between test point XS 6202/3 and 5 V level and ground level, respectively. Afterwards adjust the d.c. voltage at test point XS 6202/3 by means of Z 8101 to 2.5 V ($R \geq 100$ k Ohms/V).

Sound i.f. section

QPT demodulator filter	Adjust by means of Z 8104 to min. amplitude modulation at point XS 6201/12 with simultaneously observing an oscilloscope screen.
Reference circuits 5.5 MHz and 5.74 MHz, respectively.	Tune multi-sound carrier TV channel. Then adjust by means of Z 8103 (a.f. channel 1) and Z 8102 (a.f. channel 2) to min. distortion level or max. a.f. signal amplitude, respectively
Filter for pilot sound signal	Tune to multi-sound carrier TV channel. Then adjust by means of Z 6401 at test point XM 6401 max. amplitude of 54.7 kHz voltage (approx. 550 mV) with simultaneously observing an oscilloscope creen (use scanning divider 10:1).
Cross-talk attenuation	Tune to multi-sound carrier TV channel (both sound signal carriers modulated) and to monosound transmission. Adjust exactly equal a.f. signal amplitude at pins 1 and 3 of integrated circuit TDA 6610-2 with simultaneously observing an oscilloscope screen.

Decoder

Input filter	When applying SECAM signal by means of Z 7401 for optimum transitions of colour bars.
Quartz filter	Tune to a PLAY TV signal; connect test point XM 7414 to ground. Adjust by means of C 7411 for unstable synchronizing colour signal (cross synchronization).
SECAM zero points	Tune to a SECAM TV signal B-Y: Adjust by means of R 7402 blue colour difference signal at test point XM 7403 to blanking level. R-Y: Adjust by means of R 7414 red colour difference signal at test point XM 7401 to blanking level. If necessary, the aligning procedure has to ba repeated in alternate sequence.

Video section

Chroma carrier rejection	Adjust L 7301 for obtaining min. colour carrier interference (moiré) in the colour signal bars. For further video signal adjusting operations see service mode!

Horizontal deflection

Focusing	Adjust by means of focusing potentiometer R 5330 for optimum picture resolution.
Line frequency	Short-circuit test point XM 6602 to ground. Adjust by means of R 6620 unstable synchronizing line frequency.
Frame	Adjust by means of R 6618 horizontal picture centering, by means of R 6811 picture width, by means of R 6810 (only when 110°) cushion distortions and by means of R 6816 (only when 110°) trapezoidal distortions (frame in horizontal sense) to optimal conditions.

Vertical deflection

Field frequency	Connect test points XM 6701 and XM 6702 to each other. Turn slider of R 6708 from its left-hand stop position clockwise until the TV picture just begins slowly to run in downwards sense.
Frame	Adjust by means of R 6712 picture heigth (vertical amplitude) and by means of R 6716 picture linearity in alternate sequence. Adjust for correct vertical picture centering by interrupting of R 6725 (upward displacement) or 6724 (downward displacement).

Servicemode

Im Servicemode werden u.a. die Steuerspannungen (statisch und dynamisch) für die Bildröhre sowie die Spitzenstrahlstrombegrenzung entsprechend der verwendeten Bildröhrentype eingestellt.
Die Einstellungen sind notwendig bei Wechsel
der Bildröhrentype (nur Pkt. 1 und 2),
der EBR-Lp. bzw. des Stellers „Screen" (nur Pkt. 1),
des Dekoder-Video-Moduls (nur Pkt. 3),
des Speicherschaltkreises VI 6102 oder bei Verlust der abgespeicherten Werte durch äußere Einflüsse (z.B. Bildröhrenüberschlag) (nur Pkt. 2 und 3).
Außerdem können die vorgegebenen Referenzwerte individuellen Kundenwünschen angepaßt werden.

Das Einschalten des Servicemodes erfolgt durch gleichzeitiges Drücken der Bordbedienungstasten 4 („-") und 5 („+") während des Netzeinschaltens. Dieser Zustand wird durch die Bildschirmmeldung „SERVICE" angezeigt (beim Bedienprozessor SDA 20561 und SDA 20562 zusätzlich durch ein S im LED-Display).
Das Verlassen des Servicemodes erreicht man durch Ausschalten des FS-Gerätes mit der Netztaste.

1. Schirmgitterspannung (G 2)
– Taste „P/C" (bei SDA 20560 „Balance") auf der Fernbedienung betätigen.
– Steller „SCREEN" (R 5350) ist so einzustellen, daß die Rückläufe in der unteren Bildhälfte gerade sichtbar sind, der Bildschirm jedoch sonst schwarz ist.
– Taste „P/C" bzw. „Balance" betätigen.

2. Referenzwerte R, G, B (Weißabgleich)
Mit dieser Einstellung wird statisch und dynamisch der vom Bildröhrenhersteller vorgegebene Weißton eingestellt.
– Taste „Farbsättigung" auf der Fernbedienung betätigen. Es wird in roter Farbe das Wort „REFERENZ" eingeblendet.
– Mit den Tasten „P+" bzw. „P—" kann der dahinter stehende Referenzwert entsprechend der Bildröhrentabelle eingestellt werden.
– Durch Weiterschalten mit der Taste „Farbsättigung" werden die Referenzwerte für Grün und Blau aufgerufen und analog Rot eingestellt
– Wird nach erfolgter Einstellung die Taste „Farbsättigung" bestätigt und die Einblendung „REFERENZ" verschwindet, sind die eingestellten Referenzwerte abgespeichert.

3. Spitzenweiß (Strahlstrombegrenzung)
– Taste „- -" (beim SDA 20560 Taste „Tiefen") bestätigen. Es wird „S WEISS" eingeblendet.
– Mit den Tasten „P+" und „P–" den Wert entsprechend der Tabelle für Spitzenweiß einstellen.
– Taste „- -" bzw. „Tiefen" bestätigen, die Einblendung „S WEISS" verschwindet, und der eingestellte Wert für Spitzenweiß ist abgespeichert.

Spitzenweißwerte / Values for peak white limiter

Dekoder-Video-Modul	Bildröhre / picture tube		
	110°-FST	90°-FST	110°-PIL
DV-Lp. 1208.00-60.00:00 DVP-Lp. 1208.00-60.00:01 (ältere Ausführung) (first model)	55	35	40
DV-Lp. 1208.00-60.00:02 DVP-Lp. 1208.00-60.00:03 (neuere Ausführung) (second model)	44 55 Invar	35	40

Serviceeinstellungen

Netzteil

U_{HK}	Mit R 6032 am XM 6001 Spannung entsprechend der Differenztabelle einstellen (s.Schaltplan)

HF-Kanal

AGC	Bei Antennensignal von 63 dBµV mit R 6202 am XM 6101 eine Regelspannung von 7,5 V einstellen.
Bild-ZF bzw.	Zwei möglichst genau gleiche Widerstände von ca. 22 kOhm sind von XS 6202/3 nach 5 V und Masse zu schalten. Danach ist die Gleichspannung am XS 6202/3 mit Z 8101 auf 2,5 V einzustellen (R ≥ 100 kOhm/V).

Tonkanal

QPT-Demodulatorfilter	Z 8104 auf geringste Amplitudenmodulation am XS 6201/12 oszilloskopisch einzustellen.
5,5 MHz bzw. 5,74 MHz-Referenzkreise	FS-Kanal mit Mehrkanalton einstellen. Mit Z 8103 (NF 1) und Z 8102 (NF 2) auf geringsten Klirrfaktor bzw. maximale NF einstellen.
Pilottonfilter	FS-Kanal mit Mehrkanalton einzustellen. Mit Z 6401 oszilloskopisch (Tastteiler 10:1 verwenden) Maximum der 54,7-kHz-Spannung am XM 6401 einstellen (ca. 550 mV).
Übersprechdämmpfung	FS-Kanal mit Mehrkanalton (beide Tonträger moduliert) und Monosendung einstellen (An den Pins 1 und 3 (TDA 6610-2) oszilloskopisch exakt gleiche Amplitude der NF einstellen.

Dekoder

Eingangsfilter	Bei Secam-Sendung Z 7401 auf beste Farbübergänge einstellen.
Quarzfilter	Pal-Signal einstellen. XM 7417 mit Masse verbinden. Mit C 7411 labil synchronisierende Farbe (Quersynchronisation) einstellen.
Secam-Nullpunkte	Secam-Signal einstellen. B-Y: Mit Z 7402 blaues Farbdifferenzsignal am XM 7403 auf Austastpegel einstellen. R-Y: Mit R 7414 rotes Farbdifferenzsignal am XM 7401 auf Austastpegel einstellen. Der Abgleich ist bei Bedarf wechselseitig zu wiederholen.

Video

Farbträgersperre	L 7301 auf geringstes Farbträgermoiré in den Farbbalken einstellen. Weitere Videoeinstellungen siehe Servicemode!

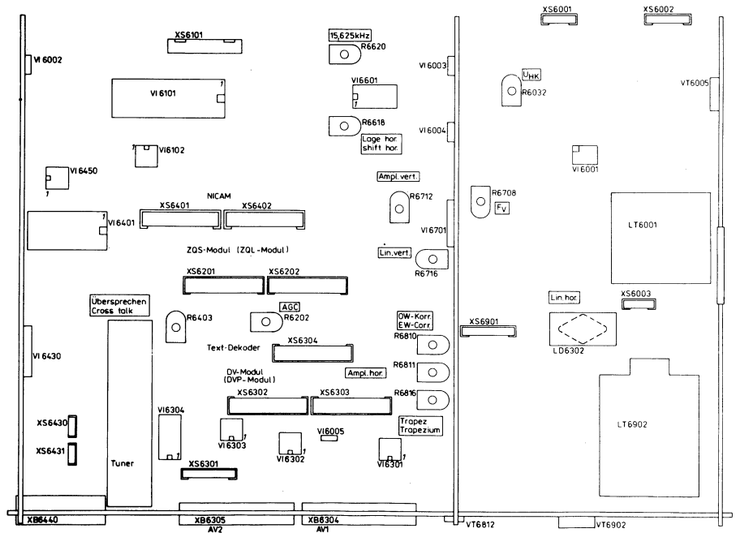
Horizontalablenkung

Fokussierung	Mit Fokussiereinsteller R 5350 optimale Bildschärfe einstellen.
Zeilenfrequenz	XM 6602 nach Masse kurzschließen. Mit R 6620 labil synchronisierende Zeilenfrequenz einstellen.
Raster	Mit R 6618 (horizontale Lage), mit R 6811 (Bildbreite), mit R 6810 (Kissen nur bei 110°) und mit R 6816 (Trapez nur bei 110°) horizontales Raster optimal einstellen.

Vertikalablenkung

Vertikalfrequenz	XM 6701 mit XM 6702 verbinden. Schleifer von R 6708 vom Linksanschlag ausgehend so weit nach rechts drehen, bis das Bild gerade anfängt, langsam von oben nach unten zu laufen.
Raster	Mit R 6712 Bildröhre und R 6716 Bildlinearität wechselseitig einstellen. Die Bildlage durch Unterbrechen von R 6725 (Verschiebung nach oben) oder von R 6724 (Verschiebung nach unten) korrigieren.

Abgleichlageplan
Aligning Scheme



Bildröhrentabelle / Table for picture tubes

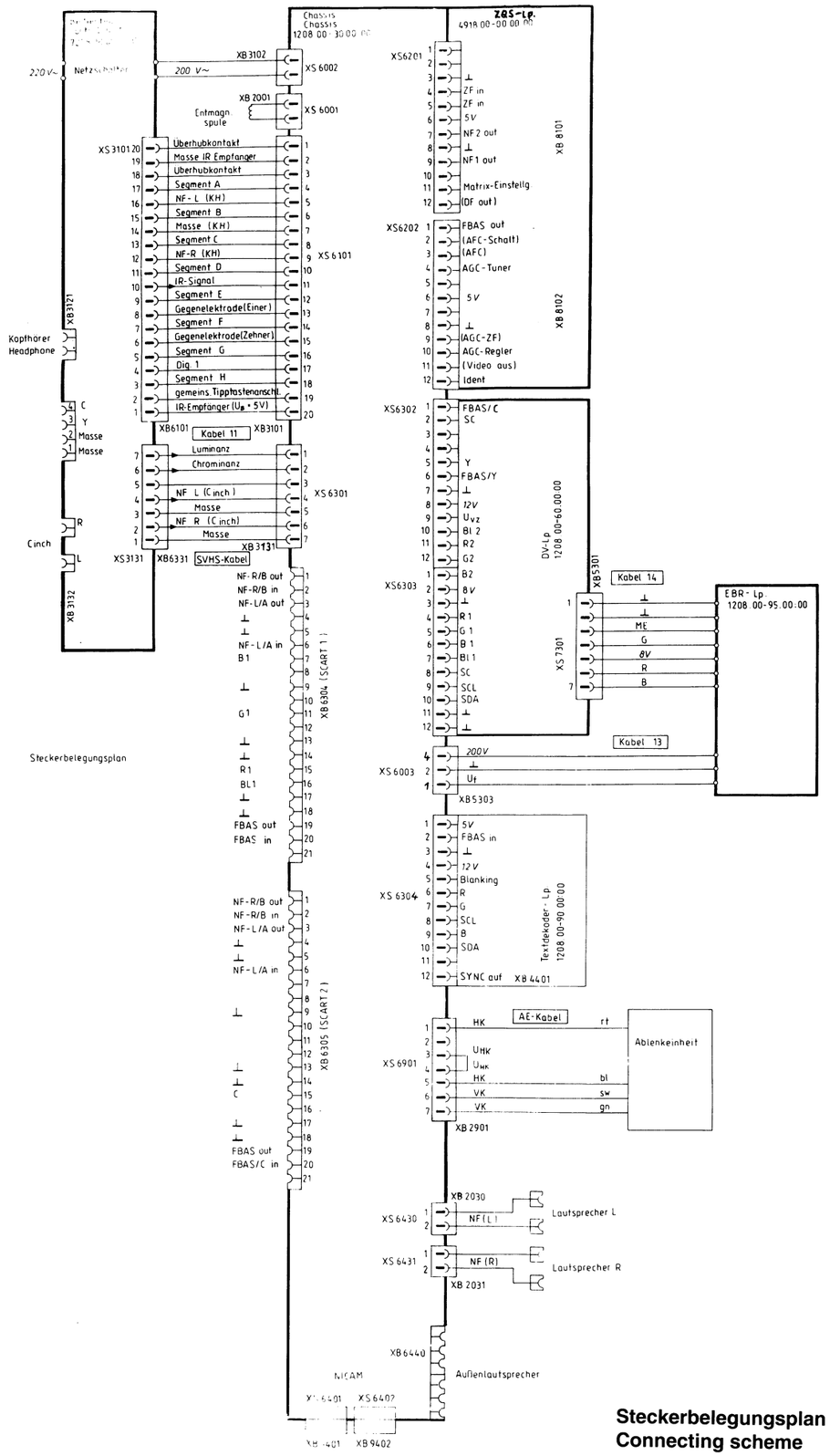
Bildröhrentype Picture tube	Referenz / reference R	 G	 B	Schirmgitterspannung / Screen grid U_{g2}/V	Brücke jumper	1 Brücke 2 1 jumper 2
Philips, 70 cm FST A 66 EAK 51 x 01	35	26	28	625 ... 1030	x	x
Philips, 70 cm Inv. A 66 EAK 220 x 11	35	26	26	615 ... 1000	-	x
Nokia, 70 cm FST A 66 ECF 10 x 01	35	32	31	380 ... 875	x	-
Nokia, 70 cm FSQ A 66 EAF 10 x 01	35	29	33	430 ... 950	x	-
WF, 67 cm PIL A 63 ECQ 01 x 08	35	27	23	400 ... 890	x	-
Philips, 63 cm FST A 59 EAK 01 x 01	35	25	24	625 ... 1030	x	x
Philips, 63 cm Inv. A 59 EAF 220 x 11	35	29	23	615 ... 1000	-	x
Nokia, 63 cm FST A 59 ECF 10 x 05	35	26	30	380 ... 875	x	-
Philips, 55 cm FST A 51 EAL 30 x 02	25	20	18	625 ... 1030	x	x
Nokia, 55 cm FST A 51 ECQ 10 x 01	25	23	25	420 ... 950	x	-
Nokia, 55 cm FST A 51 ECQ 00 x 01	35	34	33	420 ... 950	x	-

x Brücke aufgetrennt / jumper opened
- Brücke geschlossen / jumper closed

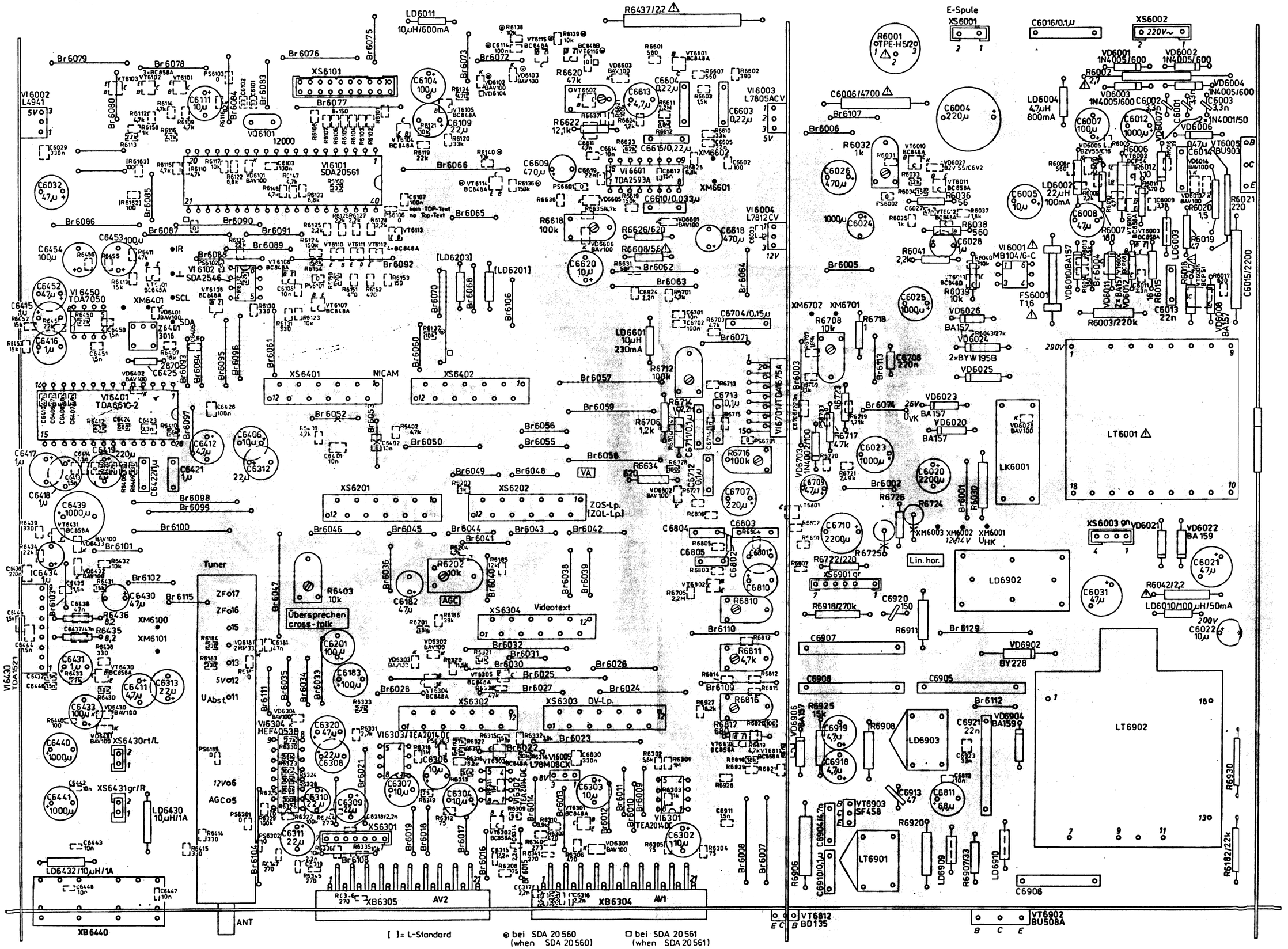
Die in der Bildröhrentabelle aufgeführten Referenzwerte sind empfohlene Größen.
The values for reference are recommendable.

Wichtiger Hinweis:

Die Bildröhre WF 63 ECQ 01 x 08 ist nicht austauschbar mit der WF-Bildröhre A 63 NCQ 00 x 08!

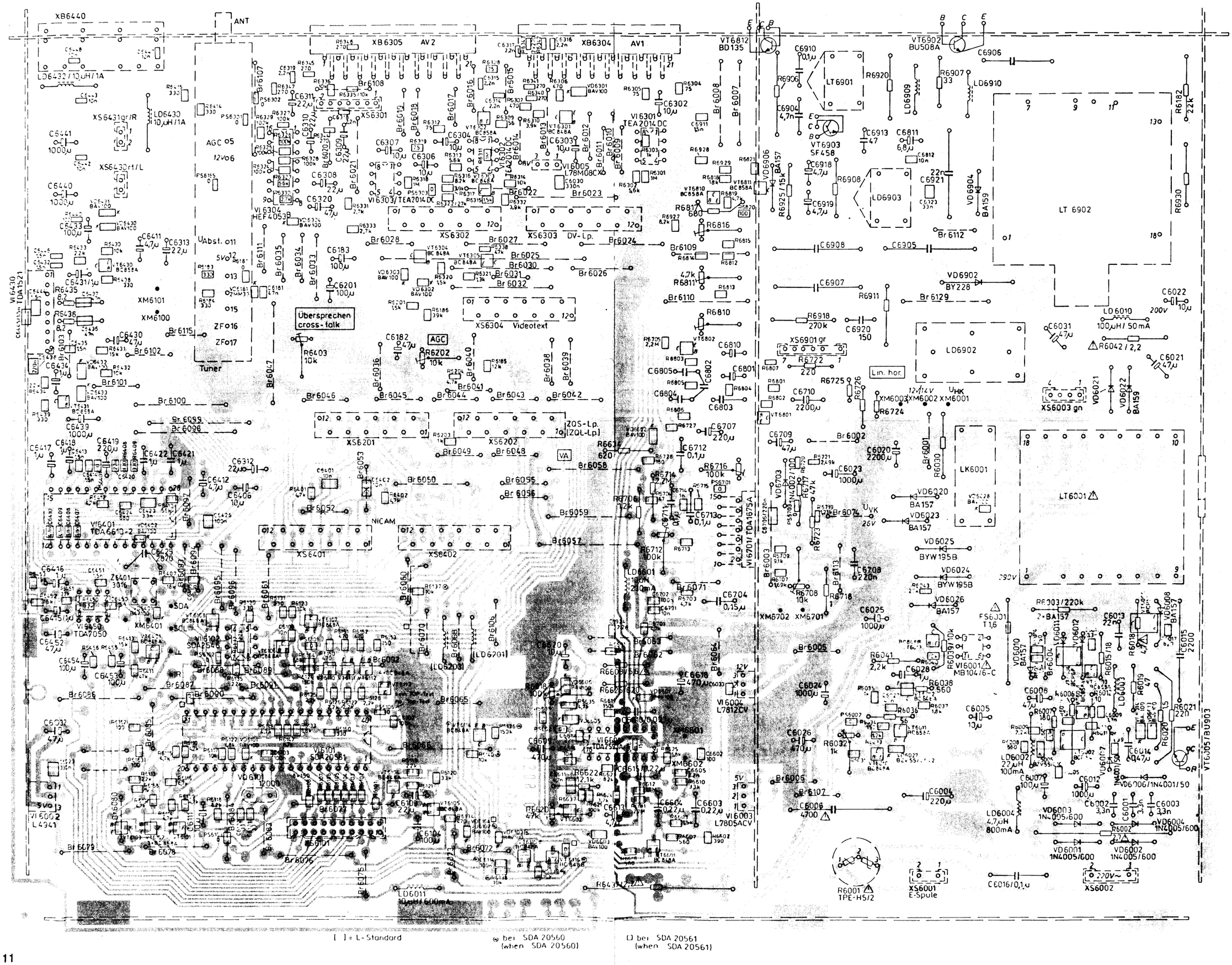


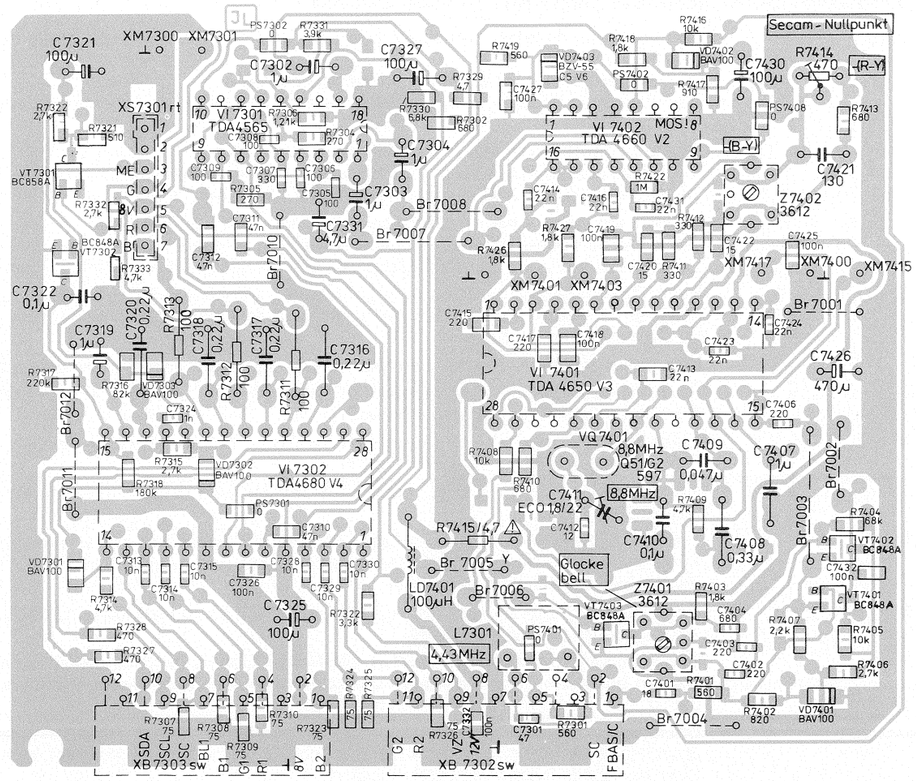
Steckerbelegungsplan
Connecting scheme

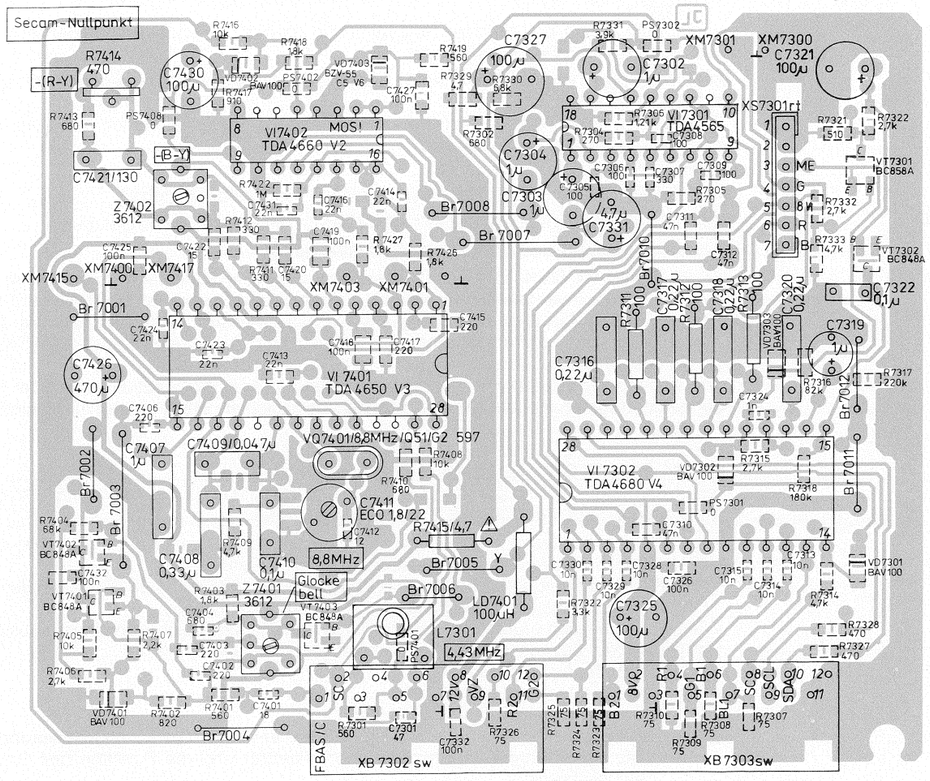


9 **Chassis-Lp.**

P.c.b. chassis 10

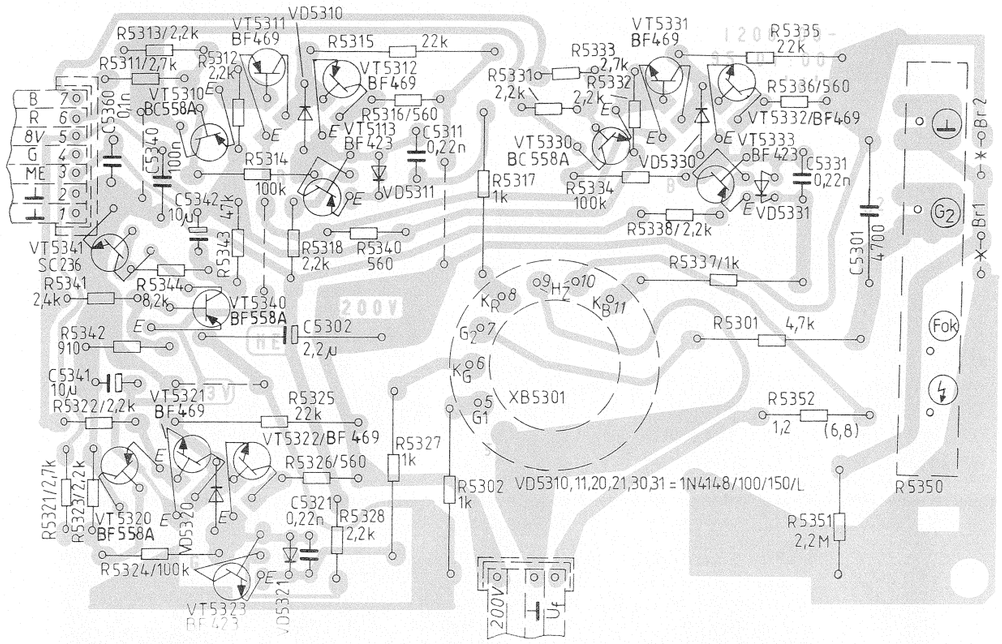

XB6440
ANT
XB6305 AV2
XB6304 AV1
VT6812 BD135
VT6902 BU508A
LD6432 / 10µH / 1A
XS6431gr/R
XS6431rt/L
LD6430 10µH/1A
AGC 05 12V06
Uabst. 011 5V012
013
015
ZF016
ZF017
Tuner
XM6101
XM6100
VI6430 TDA1521
XS6301
VI6303/TEA2014DC
VI6304 HEF4053B
VI6305 TEA2014C
VI6005 L78M08CV
XS6302
XS6303 DV-Lp.
Übersprechen cross-talk
R6403 10k
AGC
R6202 10k
XS6304 Videotext
XS6201
XS6202
ZOS-Lp. (ZQL-Lp)
VA
NICAM
XS6401
XS6402
VI6401 TDA6610-2
Z6401 3076
SDA
SCL
VI6450 TDA7050
VI6102 SDA2546
VI6101 SDA2056B
VI6002 L4941
LD6011 10µH/600mA
VI6001 TDA1675A
LD6601 100µH 250mA
VI6004 L7812CV
VI6003 L7805ACV
XM6602
XM6601
LT 6901
LT 6902
LD6902
LT6001
LK6001
LD6903
LD6909
LD6910
VT6903 SF458
VD6906 BA157
VD6902 BY228
VD6904 BA159
VD6021
VD6022 BA159
XS6901gr
XS6003gn
Lin. hor.
XM6003 XM6002 XM6001
12/14V
UHK
UVK 26V
VD6020 BA157
VD6023 BA157
VD6025 BYW195B
VD6024 BYW195B
VD6026 BA157
R6303/220k 2-BA157
VI6001 MB10476-C
FS6001 T1,6
LD6004 4,7µH 800mA
VD6003 1N4005/600
VD6001 1N4005/600
VD6002 1N4005/600
VD6004 1N4005/600
R6001 TPE-H5/2
XS6001 E-Spule
C6016/0,1µ
XS6002 220V~
VT6005/BU903
VD6006/1N4001/50
LD6010 100µH/50mA
LD6002 22µH 100mA
R6042/2,2
R6303/220k
R6182 22k
R6930
C6022 10µ
C6021 47µ
C6031 47µ
C6920 150
C6922 33n
C6921 22n
C6911 15n
C6912 10n
C6913 47
C6811 6,8µ
C6918 4,7µ
C6919 4,7µ
C6908
C6905
C6907
C6910 0,1µ
C6904 4,7n
C6906
C6709 47µ
C6710 2200µ
C6020 2200µ
C6023 1000µ
C6708 220n
C6025 1000µ
C6024 1000µ
C6026 470µ
C6005 10µ
C6004 220µ
C6007 100µ
C6012 1000µ
C6002 3,3n
C6001 3,3n
C6003 3,3n
C6014 0,47µ
C6015 2200
C6013 22n
C6008 47µ
C6009 47µ
C6010 47µ
C6011 47µ
C6712 0,1µ
C6713 0,1µ
C6707 220µ
C6704 0,15µ
C6705 2,2µ
C6706 470µ
C6810
C6805
C6804
C6803
C6802
C6801
C6709
C6710
C6711
C6712
C6713
C6714
C6715
C6716
C6717
C6718
C6719
C6720
C6721
C6722
C6723
C6724
C6725
C6726
C6727
C6728
C6729
C6730
C6731
C6732
C6733
C6734
C6735
C6736
C6737
C6738
C6739
C6740
C6741
C6742
C6743
C6744
C6745
C6746
C6747
C6748



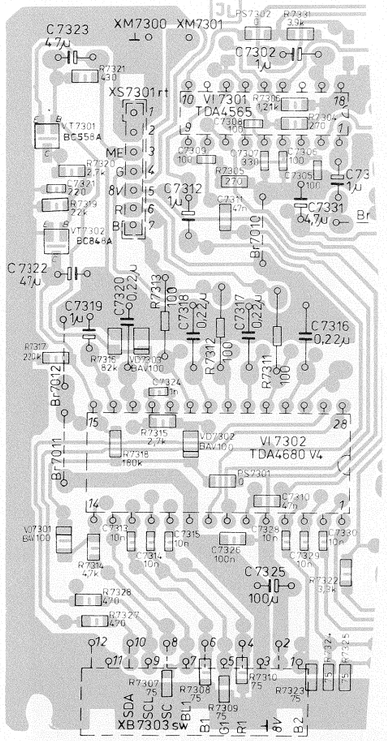


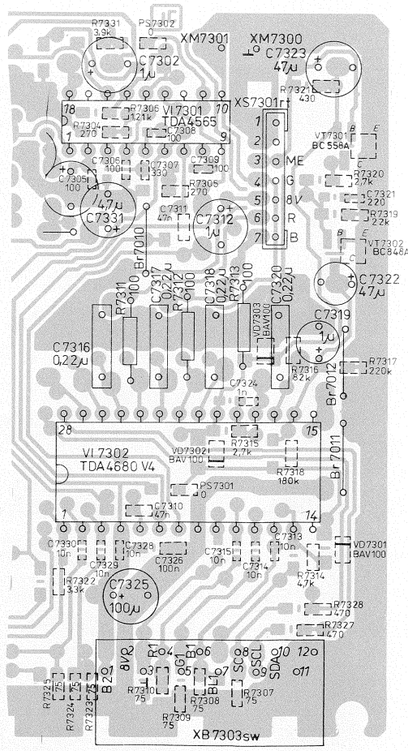
DV-Modul (neuere Ausführung / second model)
1208.00-60.00:02

DVP-Modul (neuere Ausführung / second model)
1208.00-60.00:03



EBR-Lp.
C.R.T.-p.c.b.
1208.00-95.00:00





DV-Modul 1208.00-60.00:00
DVP-Modul 1208.00-60.00:01
(ältere Ausführung / first model)

Reparaturhilfe für Schaltnetzteil „SIESTA“ (außer E.C.K.)

Grundsätzliches:

Wie kann das Netzteil zwangsweise in die Zustände „Betrieb“ und „Stand by“ gebracht werden?
- In „Betrieb“ durch Überbrücken des Relaiskontaktes.
- In „Stand by“, indem der Netzschalter betätigt und danach erst die Netzspannung zugeführt wird.

Woran ist der Stand by-Zustand meßtechnisch zu erkennen?
- Am Netztrafoanschluß 16 stehen Schwingungspakete mit einer Unterbrechungsfrequenz von ca. 80 Hz. Die Gleichspannung am XM 6002 beträgt 12 V.

Woran ist das Einsetzen des Überspannungsschutzes zu erkennen?
- Die Unterbrechungsfrequenz der Schwingungspakete beträgt nur ca. 10 Hz. Die Gleichspannung am XM 6002 liegt unter 12 V mit deutlich meßbarer Welligkeit.

Fehlerbild 1: Keine Ausgangsspannungen, auch im erzwungenen Stand by keine Spannung am XM 6002, am Kollektor des VT 6005 300 V gegen Netzbezugspotential vorhanden, aber keine Schaltimpulse am Netztrafo.

Befund: Kein Sekundärschluß! Netzteil schwingt nicht an, vermutlich Fehler in der Startschaltung.

Maßnehmen: Startwiderstand R 6003 durchmessen. VT 6003, VT 6004 und VT 6006 auf Schluß prüfen. C 6013 auf Schluß und Kapazität prüfen.

Fehlerbild 2: Keine Ausgangsspannungen, Spannung am XM 6002 im Stand by deutlich unter 12 V (Reine Gleichspannung ohne Welligkeit!).

Befund: Netzteil geht nicht in Betrieb, dafür in Stand by (evtl. Strich im Display), vermutlich Sekundärschluß.

Maßnahmen: Gerät zwangsweise in Betrieb schalten. Alle Sekundärspannungen messen. Bei Kurzschluß ist an den nichtbelasteten Gleichrichtern eine geringe Spannung meßbar, ggf. Baugruppen vom Netzteil abtrennen.

Fehlerbild 3: Keine Ausgangsspannungen. Im Stand by liegt die Spannung am XM 6002 deutlich unter 12 V mit niederfrequenter Welligkeit.

Befund: Überspannungsschutz spricht an, d.h., alle Netzteilspannungen sind ursächlich zu hoch und werden pulsierend reduziert (führt zu Stand by). Oder Überspannungsschutz ist selbst defekt, d.h. er spricht bei normalen Netzteilspannungen an.

Maßnahmen: Überspannungsschutz durch Auslöten der Diode VD 6011 außer Betrieb nehmen. Netzteil über Regeltrafo in Stand by schalten und Spannung am Trafo langsam erhöhen. Dabei die Stand-by Spannung am XM 6002 messen:
- steigt sie stetig bis 12 V an, ist der Überspannungsschutz fehlerhaft, z.B. VT 6002 Reststrom.
- steigt sie schon bei geringer Netzspannung über 12 V, muß geprüft werden, welches Bauteil das Hochlaufen verursacht:

Am Optokoppler VI 6001 Pin 4 und 5 kurzschließen. Erfolgt keine Änderung, liegt der Fehler auf der Primärseite:
VD 6008, VT 6003, R 6015, C 6012 prüfen. Falls die Spannung gegen Null geht, muß auf der Sekundärseite geprüft werden:
VI 6001, VT 6012, R 6038, R 6039.

Achtung! Vor dem Einschalten in den Betriebszustand VD 6011 wieder einlöten!

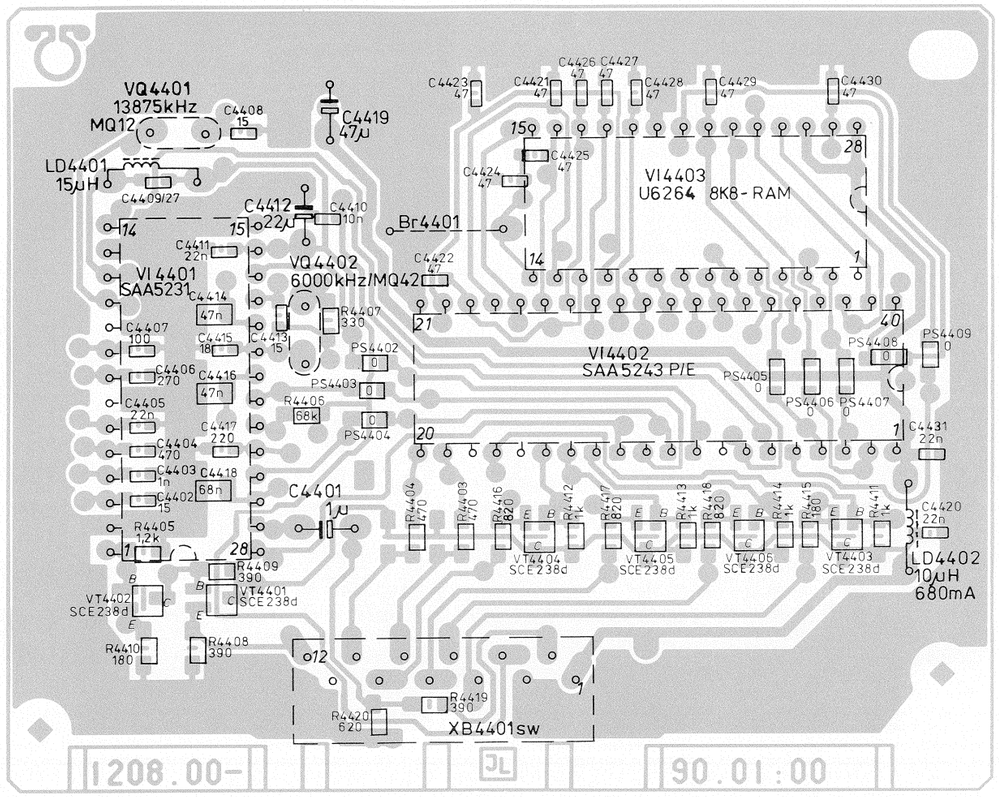
Fehlerbild 4: Keine Ausgangsspannungen, am Kollektor des VT 6005 keine Gleichspannung

Befund: Sicherung FS 6001 und /oder Drossel LD 6004 defekt.

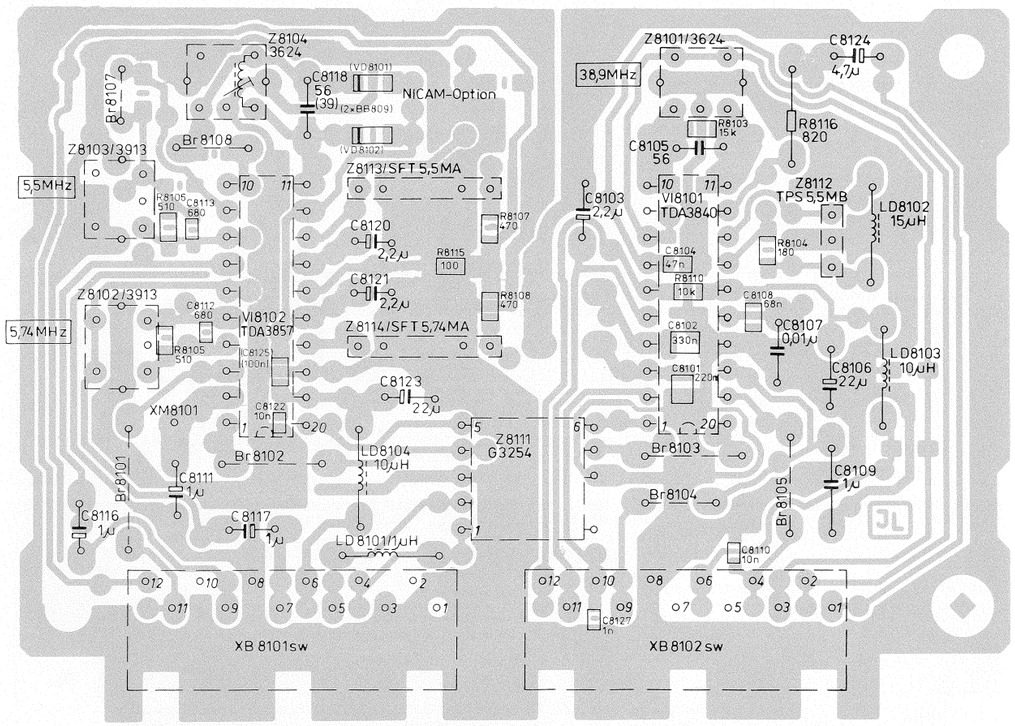
Maßnahmen: VT 6005 und VT 6004 auf Schluß prüfen und wechseln (Originalteile verwenden!). Gerät über Regeltrafo zwangsweise in Stand by schalten und Spannung am Regeltrafo langsam erhöhen. Dabei Stand-by-Spannung am XM 6002 messen (muß stetig bis auf 12 V ansteigen). Bei sprunghaftem Anstieg die Spannung am Regeltrafo nur soweit erhöhen, daß ca. 12 V am XM 6002 stehen.
Am Optokoppler VI 6001 Pin 4 und 5 kurzschließen. Sinkt die Spannung, liegt der Fehler in der netzgetrennten Regelstufe einschließlich Optokoppler. Bleibt sie auf 12 V, sind auf der Primärseite folgende Bauteile zu prüfen:
VD 6008, VD 6012, VD 6013, VD 6014, VT 6003, VT 6006
R 6014, R 6015, R 6018, R 6019, R 6021, C 6007, C 6015
Wenn bei normaler Netzspannung am XM 6002 nur eine geringe Spannung entsteht, sind die Dioden VD 6021 und VD 6022 auf Schluß zu prüfen.

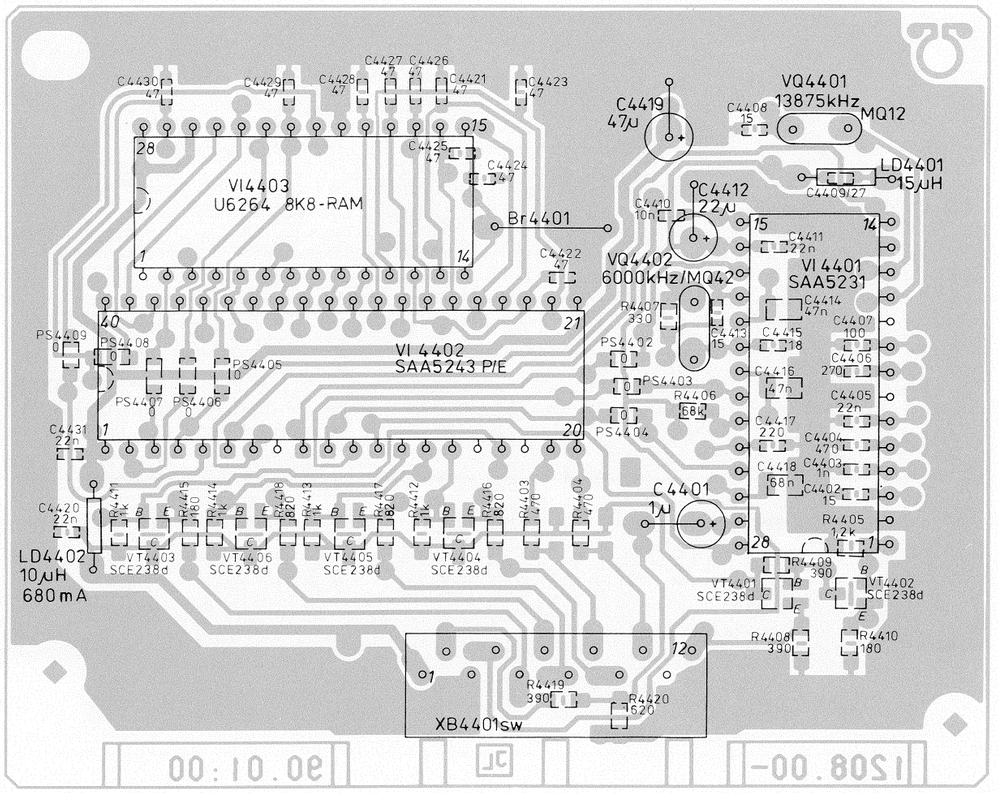
Nach erfolgter Reparatur (Anstieg der Stand-by-Spannung wieder normal!) sollte das Gerät mit folgender Schutzmaßnahme in Betrieb geschaltet werden:
- Anstelle der Sicherung FS 6001 einen Widerstand ca. 60 Ohm > 20 W anklemmen. Gerät mit Netzschalter und normaler Netzspannung einschalten.
- Gerät auf Funktion prüfen und sicherheitshalber folgende Gleichspannungen messen: zwischen Netzbezugspotential und Netztrafoanschluß 4 ca. –5 V, bzw. Netztrafoanschluß 6 ca. –2 V.
- Regelfähigkeit des Netzteils prüfen.
- Gerät ohne Schutzwiderstand einschalten.

Hinweis: Als Schutzwiderstand kann auch eine 100 W-Glühlampe verwendet werden. Die Spannungen liegen dann aber niedriger und die Funktion des Gerätes ist eingeschränkt.

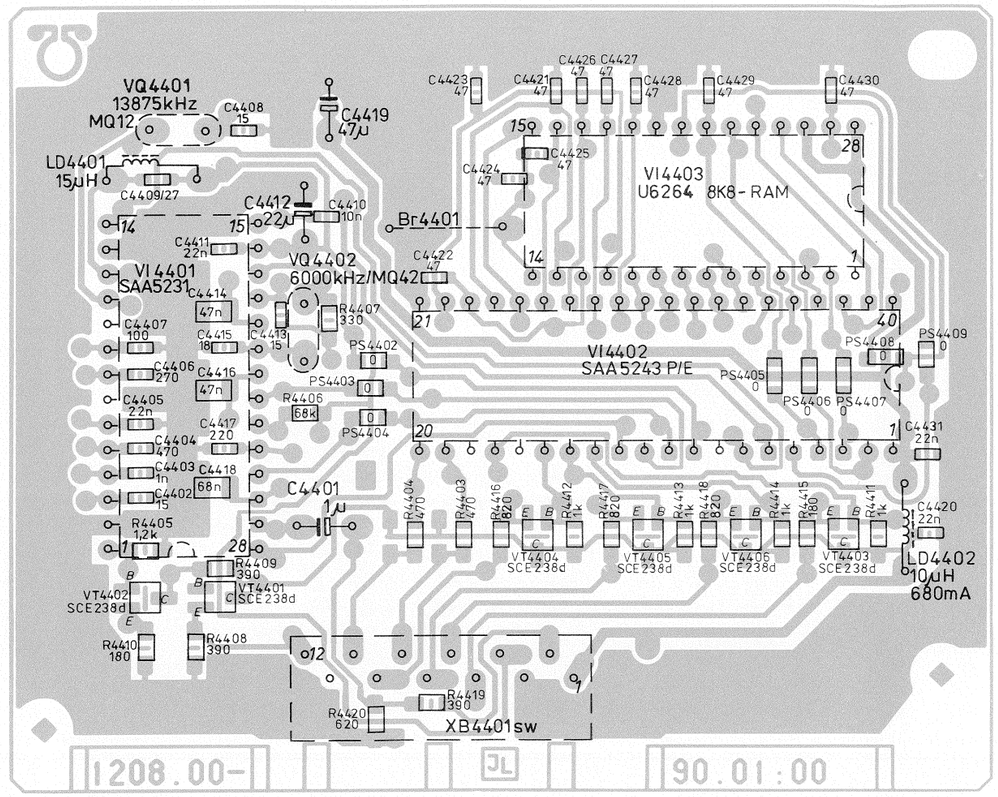


ZQL-Verstärker
ZQL-amplifier
4918.00-20.00:00

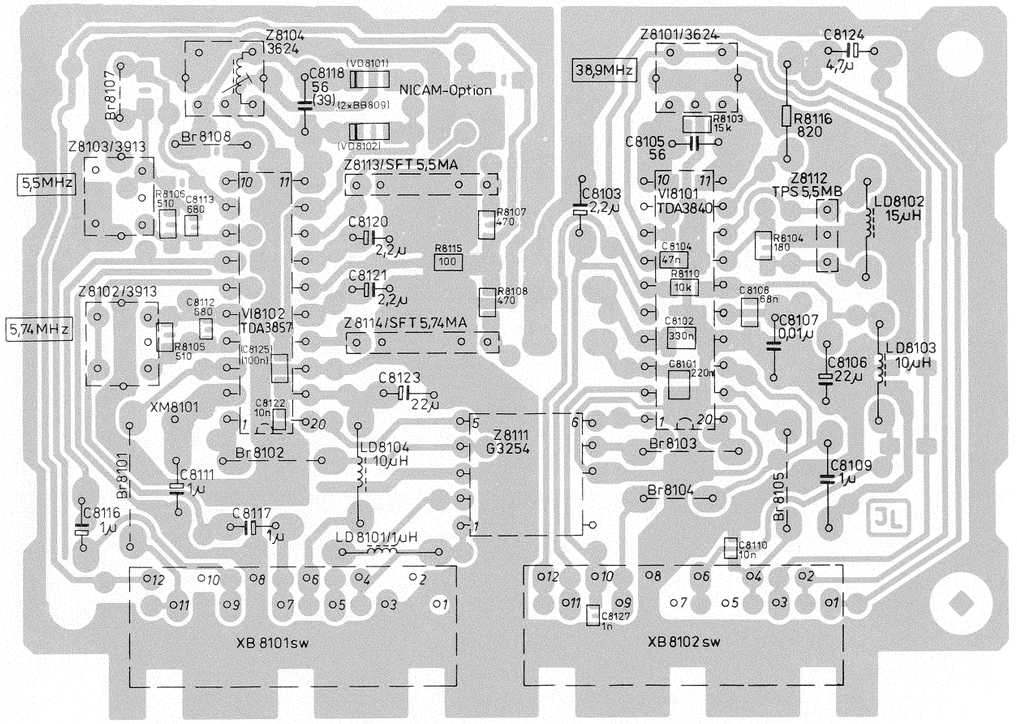




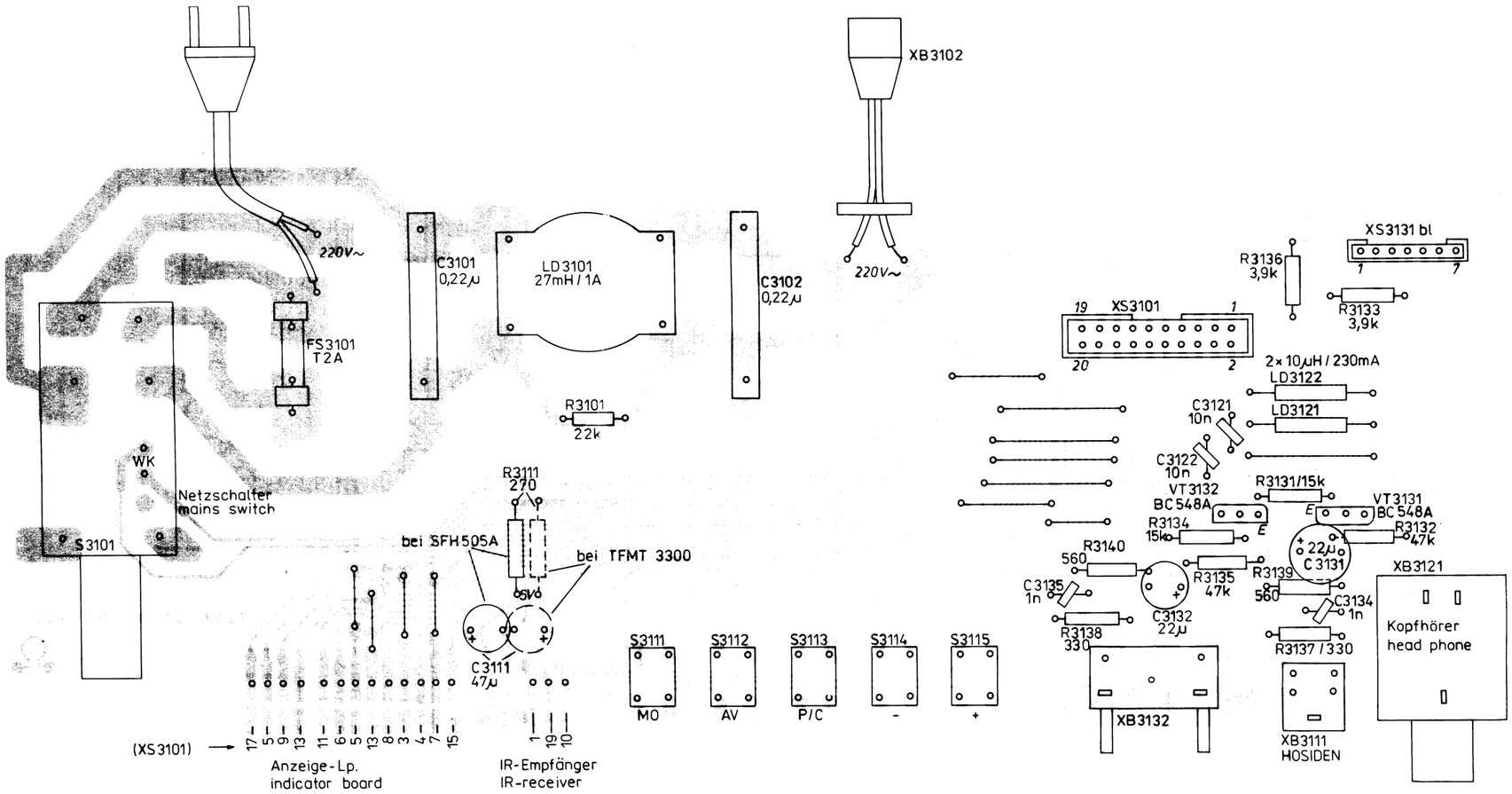
ZQS-Verstärker
ZQS-amplifier
4918.00-00.00:00



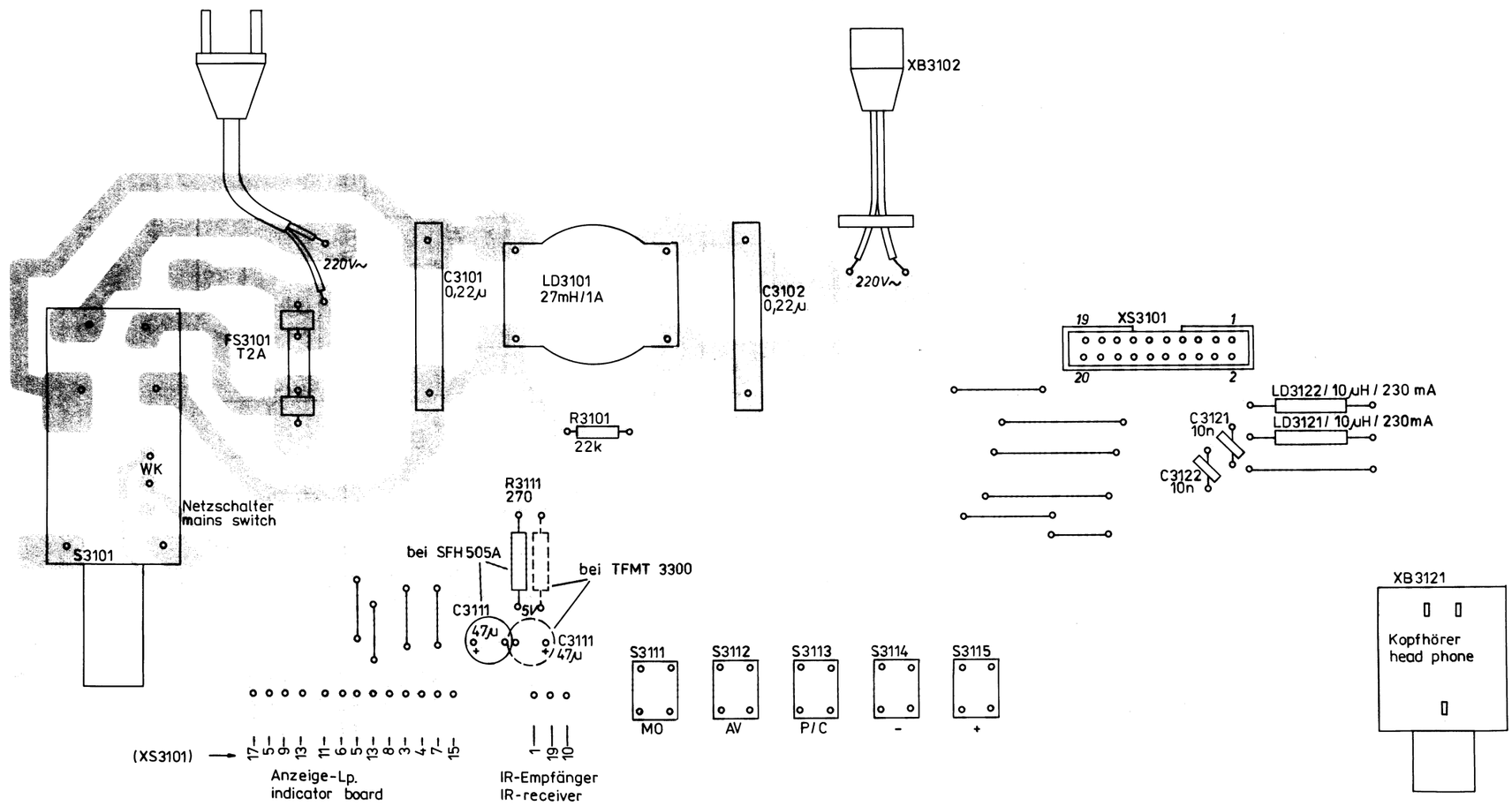
Videotext-Dekoder
Teletext-dekoder
1208.00-90.00:00



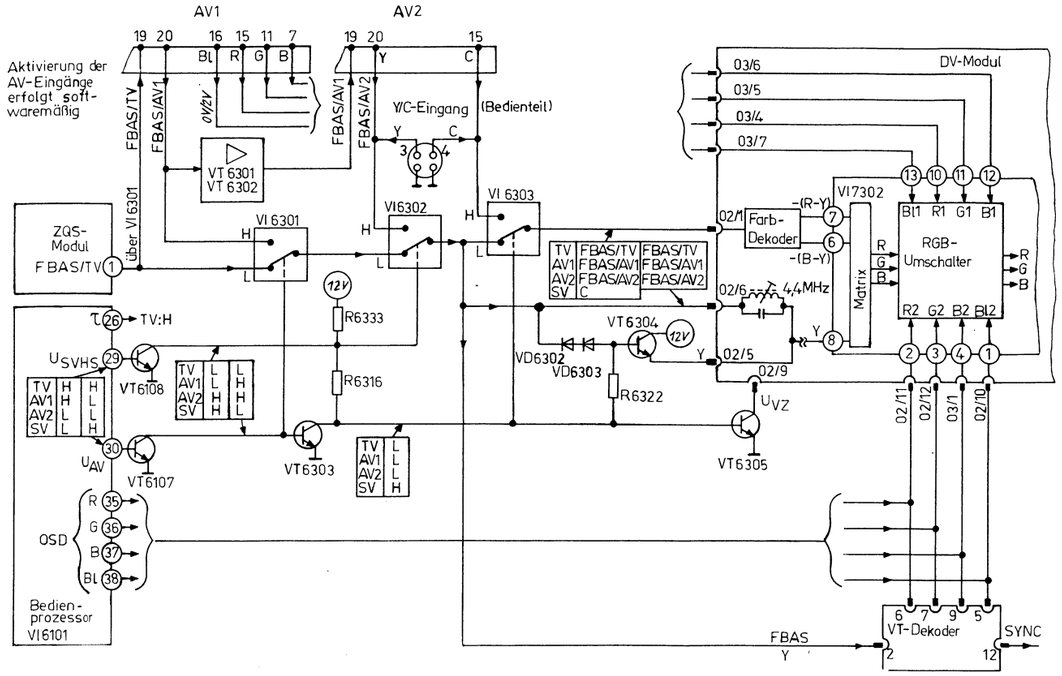
NICAM-Dekoder
NICAM-decoder
1208.00-50.00:00



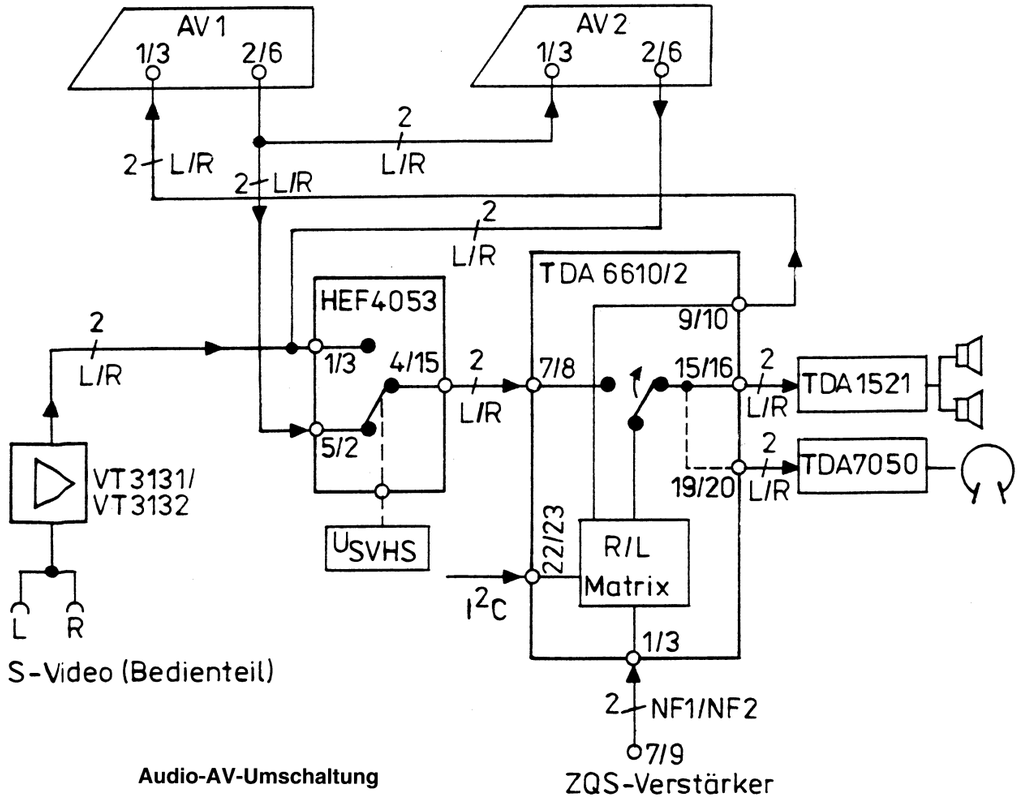
Bedienteil
Control unit
7258.00-00.00:00



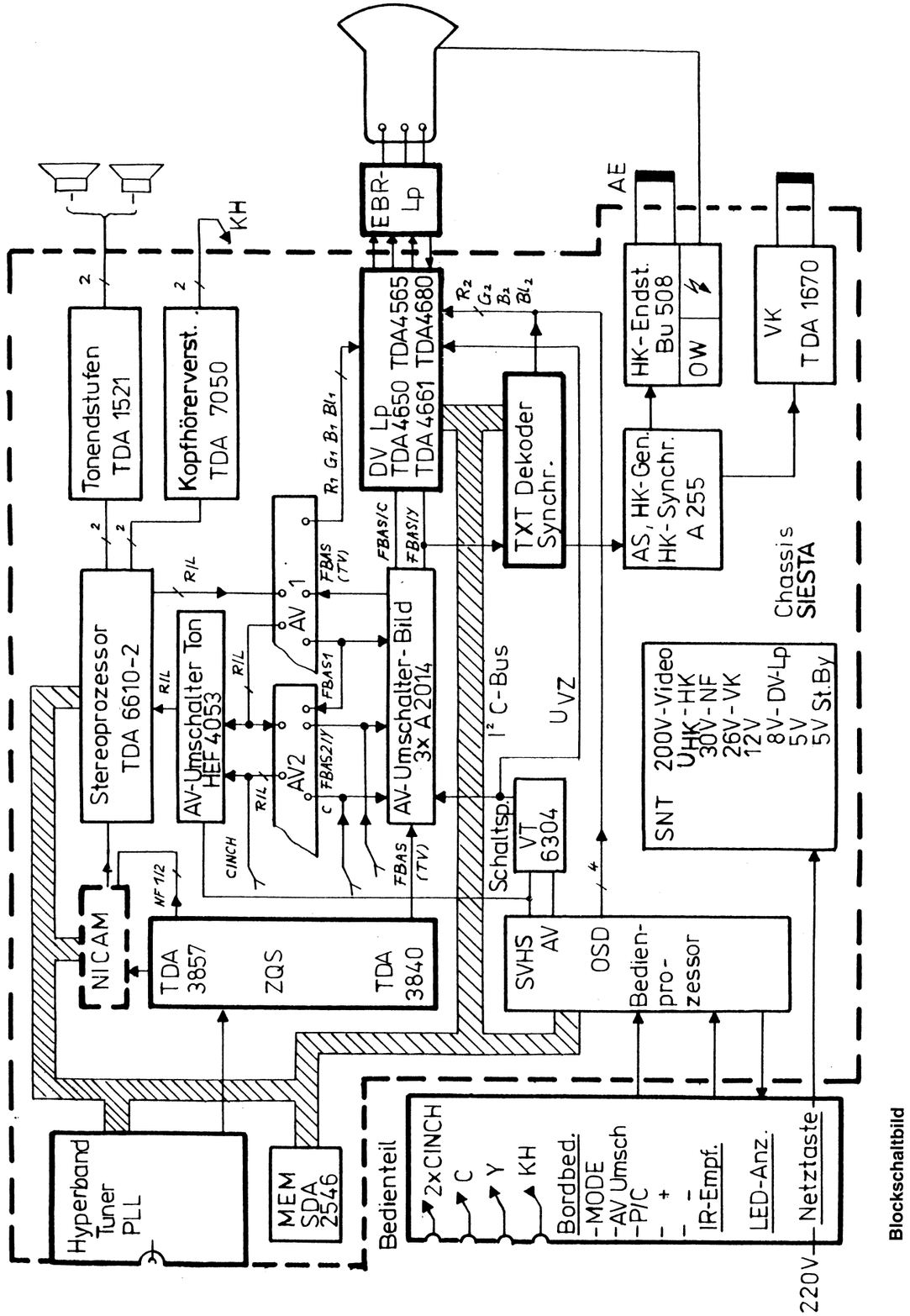
Bedienteil
Control unit
7258.00-00.00:00



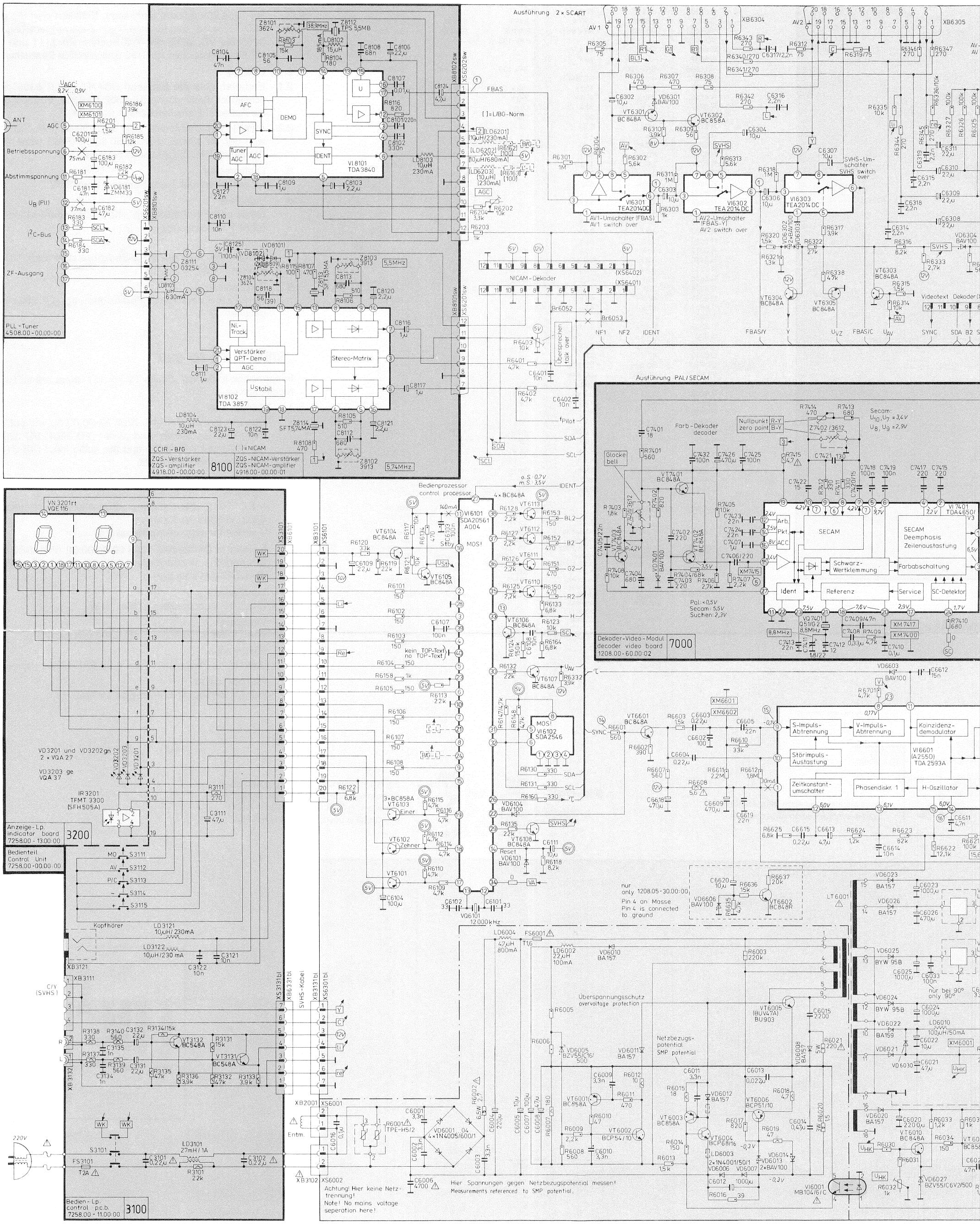
Video-AV-Umschaltung

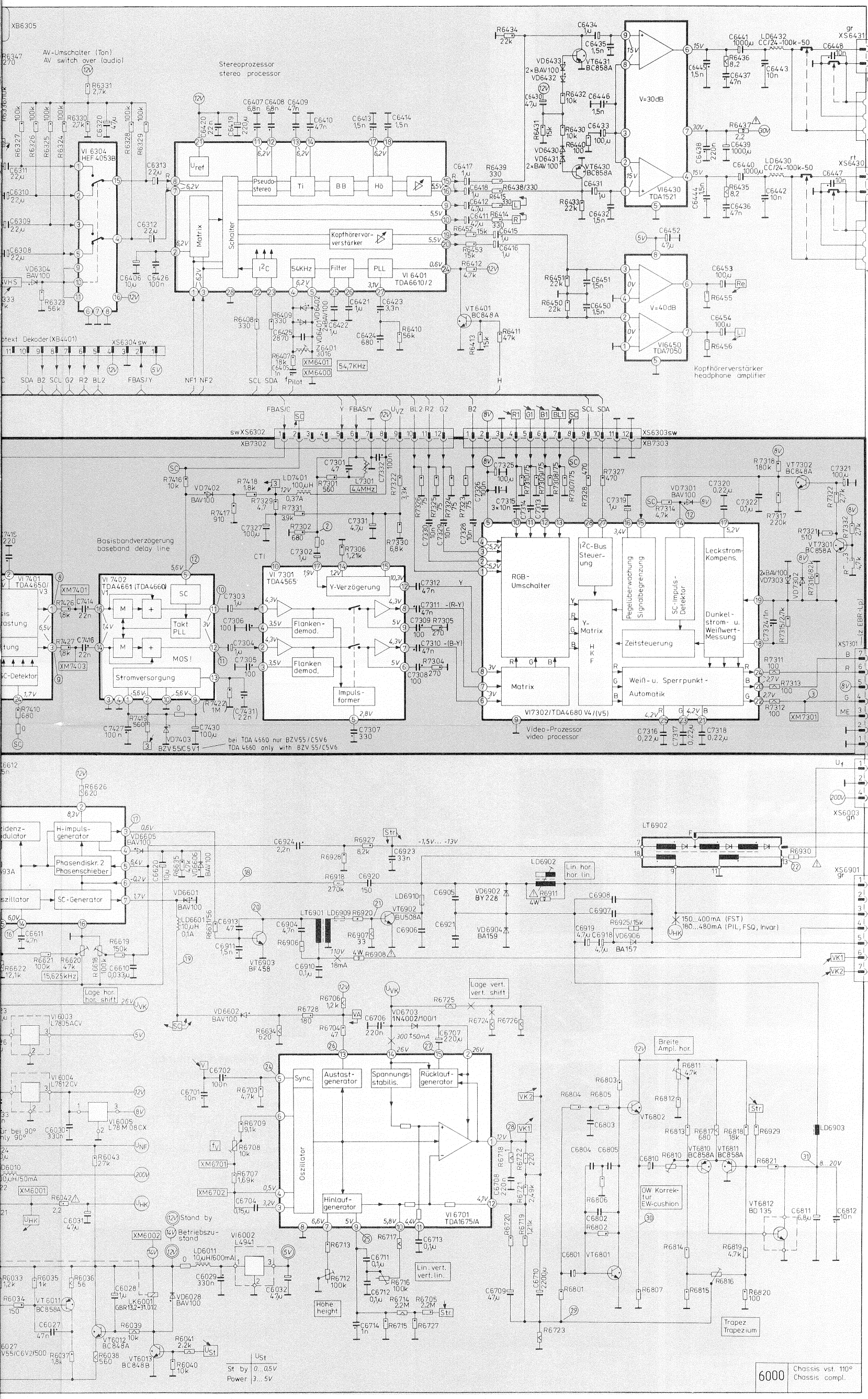


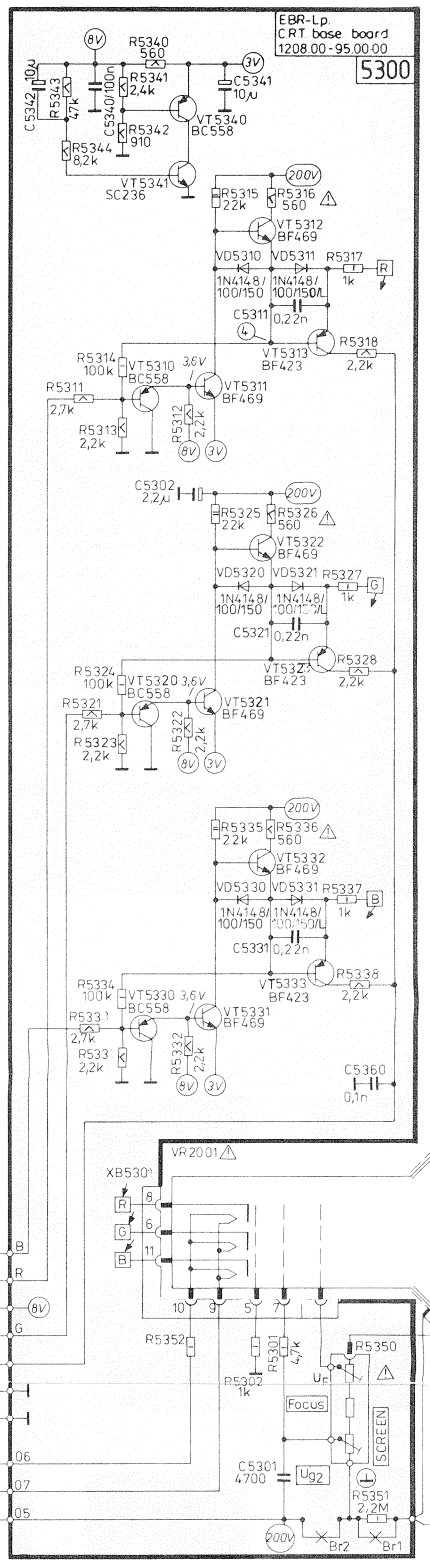
Audio-AV-Umschaltung

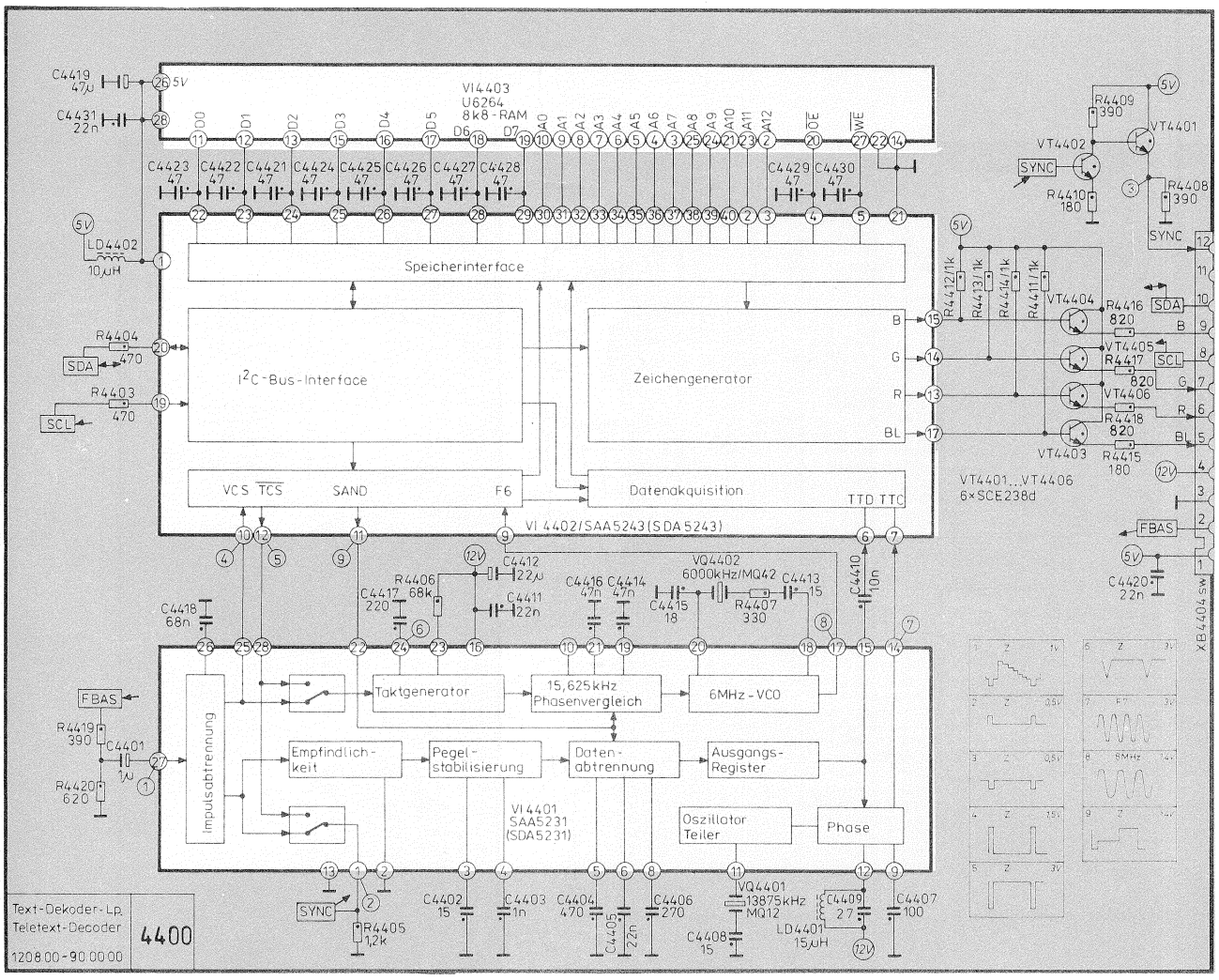


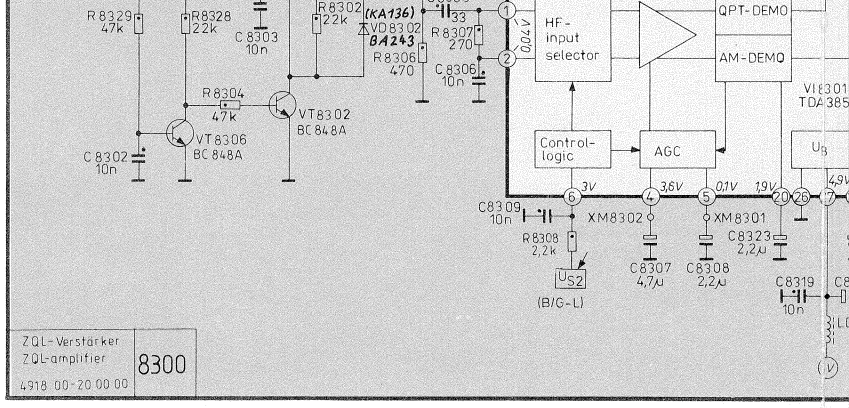
Blockschaltbild

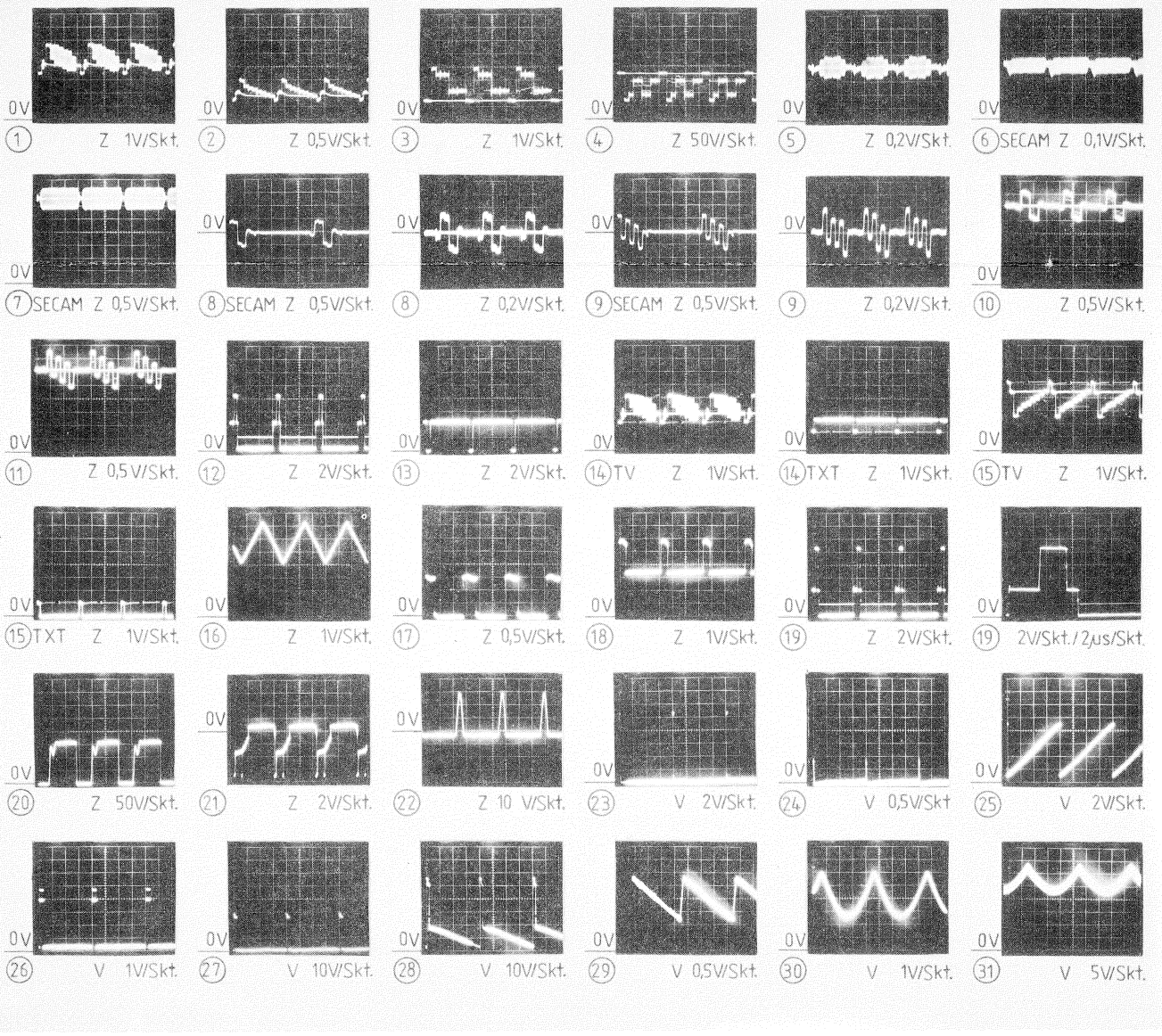

Ausführung 2 × SCART
Ausführung PAL/SECAM
PLL-Tuner 4508.00-00.00:00
8100
ZQS-Verstärker ZQS-amplifier 4918.00-00.00:00
ZQS-NICAM-Verstärker ZQS-NICAM-amplifier 4918.00-00.00:01
CCIR-B/G
( ) = NICAM
VI8101 TDA 3840
VI8102 TDA 3857
NICAM-Dekoder
Dekoder-Video-Modul decoder video board 1208.00-60.00:02
7000
Farb-Dekoder decoder
Bedienprozessor control processor
4 × BC848A
VI6101 SDA20561 A004
Anzeige-Lp. indicator board 7258.00-13.00:00
3200
Bedienteil Control Unit 7258.00-00.00:00
Bedien-Lp. control p.c.b. 7258.00-11.00:00
3100
VD3201 und VD3202 gn 2 × VQA 27
VD3203 ge VQA 37
IR3201 TFMT 3300 (SFH505A)
VN 3201 rt VQE 116
Kopfhörer
SVHS-Kabel
Achtung! Hier keine Netztrennung!
Note! No mains voltage seperation here!
Hier Spannungen gegen Netzbezugspotential messen!
Measurements referenced to SMP potential.
nur only 1208.05-30.00:00
Pin 4 an Masse
Pin 4 is connected to ground
Überspannungsschutz overvoltage protection
Netzbezugspotential SMP potential
Secam: U10, U7 = 3,4V
U8, U9 = 2,9V
Pal: < 0,5V
Secam: 5,5V
Suchen: 2,3V
Videotext Decoder
FBAS
AGC
SDA
SCL
SYNC
IDENT
NF1
NF2
Br6052
Br6053
Übersprechen talk over
Stereo-Matrix
Verstärker QPT-Demo
Ni.-Track.
Ustabil
Tuner AGC
SCART-Umschalter
SVHS-Umschalter
SVHS switch over
AV1-Umschalter (FBAS)
AV1 switch over
AV2-Umschalter (FBAS-Y)
AV2 switch over
Arb.
Pkt.
ACC.
SECAM
SECAM Deemphasis Zeilenaustastung
Schwarz-Wertklemmung
Farbabschaltung
Ident
Referenz
Service
SC-Detektor
S-Impuls-Abtrennung
V-Impuls-Abtrennung
Koinzidenz-demodulator
Störimpuls-Austastung
Zeitkonstant-umschalter
Phasendiskr. 1
H-Oszillator
Reset
Entm.

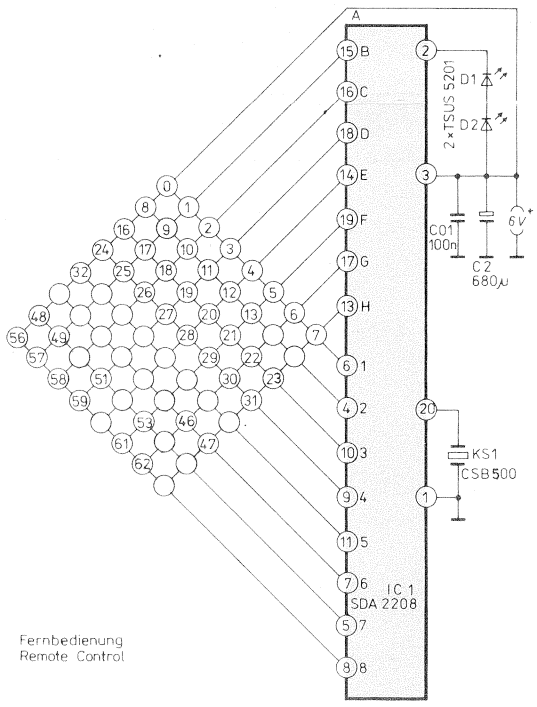

XB6305
AV-Umschalter (Ton)
AV switch over (audio)
Stereoprozessor
stereo processor
VI 6304 HEF 4053B
Uref
Pseudo-stereo
Ti
BB
Hö
Matrix
Schalter
I²C
54KHz
Filter
PLL
VI 6401 TDA6610/2
Kopfhörervor-verstärker
VI6430 TDA1521
V=30dB
V=40dB
VI6450 TDA7050
Kopfhörerverstärker
headphone amplifier
90°: 2×8 Ohm 2×6 W sin
110°: 2×4 Ohm 2×8 W sin
LB2031
LB2033
LB2030
LB2032
Basisbandverzögerung
baseband delay line
VI 7401 TDA4650/V3
VI 7402 TDA4661 (TDA4660)
VI 7301 TDA4565
Y-Verzögerung
RGB-Umschalter
I²C-Bus Steuerung
Y-Matrix
Matrix
Zeitsteuerung
Weiß-u. Sperrpunkt-Automatik
Leckstrom-Kompens.
Dunkelstrom- u. Weißwert-Messung
Pegelüberwachung Signalbegrenzung
SC-Impuls-Detektor
VI7302/TDA4680 V4/(V5)
Video-Prozessor
video processor
Flanken-demod.
Impuls-former
Takt PLL
Stromversorgung
bei TDA 4660 nur BZV55/C5V6
TDA 4660 only with BZV 55/C5V6
Text Dekoder (XB4401)
XS6304 sw
XS6305 sw
XS6302 sw
XB7302
XB7303
XB5301
XB5303
XS6003 gn
XS6901 gr
XB2901
XS6430 gr
XS6431 gr
XS7301
Kabel 14
Kabel 13
(2 EBR-Lp.)
VR2001
Br1
Br2
Focus
SCREEN
Stromlaufplan
Stereofarbfernsehempfänger
Colour TV
SIESTA
SIESTA nova
SIESTA plus
Gleichspannungen mit 100 kOhm/ V-Instrument gemessen! D.C. voltages measured with 100 kOhm / V-meter!
Änderungen vorbehalten!
Alterations reserved!
6000
Chassis vst. 110°
Chassis compl.


EBR-Lp.
CRT base board
1208.00-95.00-00
5300



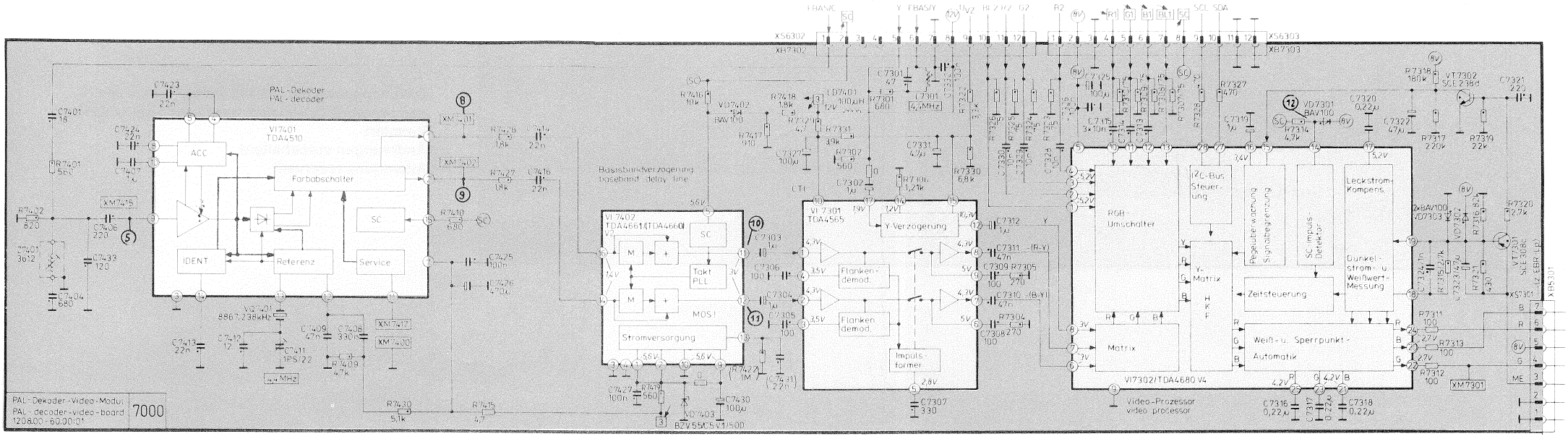


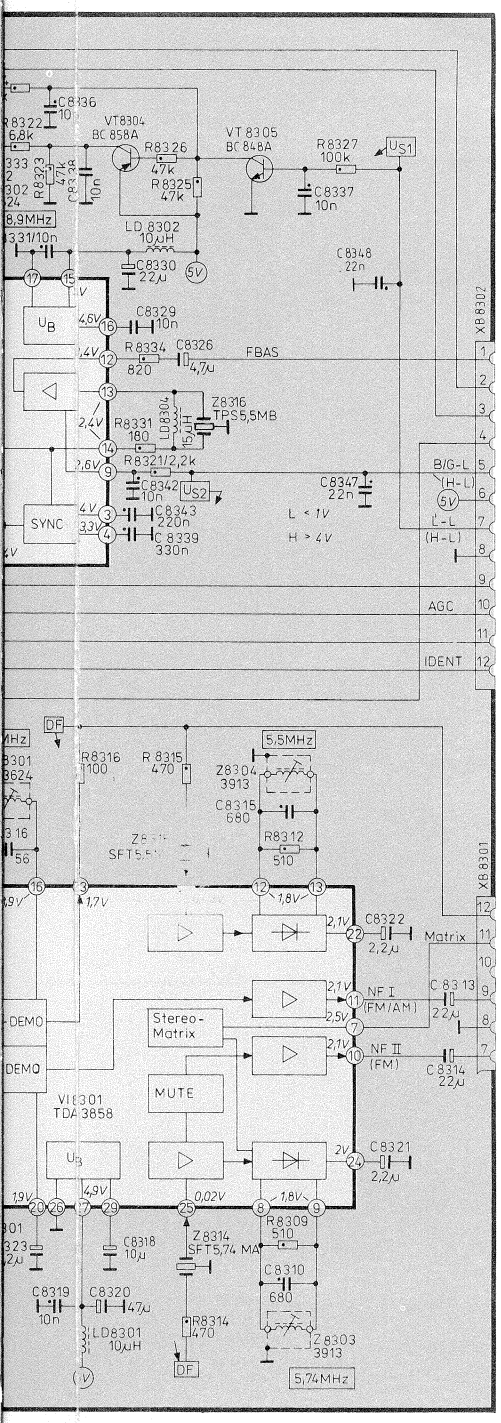




Typ:

TV 500	stereo ohne Befehl 29 (Feinverstimmung) stereo without command 29 (fine tuning)
TV 510	stereo
TV 520	mono (ohne Befehle 6, 7, 8, 9, 12, 13, 29) mono (without commands 6, 7, 8, 9, 12, 13, 29)
TV 501	stereo (ohne Befehle 46, 47, 48, 49) stereo (without commands 46, 47, 48, 49)
TV 502	stereo (ohne TOP-Text) stereo (without TOP-Teletext)





STEREO-CHASSIS (Differenztabelle / Table of differences)

Pos.	110° FST 1208.00–	110° Invar 1208.05–	110° FSQ 1208.20–	110° PIL 1208.01–	90° FST 1208.13–
U_{HK}	150 V	148 V	138 V	135 V	118 V
C 6033	–	–	–	–	100 n
R 6005	39	39	39	56	56
R 6006	330	300	330	390	390
R 6030	68 k	68 k	68 k	68 k	51 k
R 6031	2,87 k	2,87 k	3,16 k	3,16 k	2,7 k
VD 6021	BA 159	BYV 96 D	BA 159	BA 159	BA 159
VD 6030	–	–	BAV 103	–	–
R 6636	–	15 k	–	–	–
R 6637	–	20 k	–	–	–
VD 6605	BAV 100	–	BAV 100	BAV 100	BAV 100
VT 6602	–	BC 848 R	–	–	–
R 6713	130 k	130 k	130 k	150 k	180 k
R 6715	390 k	470 k	390 k	470 k	470 k
R 6717	47 k	39 k	47 k	47 k	56 k
R 6720	68	68	120	120	120
R 6723	0,82	0,82	1,2	1,2	1,2
R 6724	1 k	1 k	1 k	1 k	1,2 k
R 6725	1,2 k	1,2 k	1,2 k	1,2 k	1,5 k
R 6726	470	470	1,2 k	1,2 k	1,2 k
R 6727	120 k	120 k	220 k	1,2 k	220 k
R 6801	22 k	22 k	–	8,2 k	–
R 6802	820 k	820 k	–	820 k	–
R 6803	10 k	10 k	–	10 k	–
R 6804	33 k	33 k	–	–	–
R 6805	47 k	47 k	–	–	–
R 6806	56 k	56 k	–	–	–
R 6807	2,2 k	2,2 k	–	2,2 k	–
R 6810	22 k	22 k	–	22 k	–
R 6812	10 k	10 k	10 k	10 k	100
R 6813	8,2 k	8,2 k	8,2 k	8,2 k	100
R 6814	4,7 k	4,7 k	–	4,7 k	–
R 6815	680	680	100	680	–
R 6816	220	220	–	220	–
R 6821	68 k	68 k	68 k	68 k	12 k
C 6801	47 µ	47 µ	–	47 µ	–
C 6802	–	–	–	220 n	–
C 6803	0,47 µ	0,47 µ	–	–	–
C 6804	0,15 µ	0,15 µ	–	–	–
C 6805	0,15 µ	0,15 µ	–	–	–
C 6810	47 µ	47 µ	–	47 µ	–
VT 6801	BC 848	BC 848	–	BC 848	–
VT 6802	BC 848	BC 848	–	BC 848	–
R 6906	680	680	680	680	1 k
R 6908	2,2 k	2,2 k	1,8 k	1,8 k	2,2 k
R 6911	1 k	1 k	1 k	1 k	2,2 k
R 6920	1	1	1	1	2,2
R 6928	2,2 k	2 k	1,6 k	1,8 k	2,2 k
R 6929	1,2 M	1,2 M	560 k	1,2 M	120 k
R 6930	5,1	6,8	3,3	1,0	2,2
C 6905	8,2 n	9,1 n	9,1 n	7,5 n	6,2 n
C 6906	2,2 n	1,8 n	–	1,8 n	–
C 6907	120 n	150 n	150 n	150 n	330 n
C 6908	120 n	120 n	200 n	220 n	–
C 6921	22 n	22 n	24 n	20 n	22 n
LT 6001	1208.00–80.00:00 oder			1208.01–80.00:00 oder	1208.13–80.00:00 oder
(Vogt)	NT 545 45 003 00	NT 545 45 003 00	NT 545 45 008 00	NT 545 45 008 00	NT 545 45 004 00
LT 6902	AT 2077/83-ZP SEW GmbH 0120.691-00002	AT 2077/93-ZP Philips 8222 412 95111	D 007/73– SEW GmbH 0120.691-00002	AT 2077/83-ZP SEW GmbH 0120.691-00002	AT 2077/83-ZP SEW GmbH 0120.691-00002
R 5350	1,2	6,8	1,2	1,2	1,2
R 5352	A66 EAK	A66 EAK	A66 EAF	A63 ECQ	A51 EAL
VR 2001 (Bildröhre, picture tube)	51 x 01 (Philips) A66 ECF 10 x 01 (Nokia) A59 EAK 01 x 01 (Philips) A 59 ECF 10 x 05 (Nokia)	220 x 11 (Philips) A59 EAK 220 x 11 (Philips)	10 x 01 (Nokia)	01 x 08 (WF)	20 x 02 (Philips) A51 ECQ 00 x 01 (Nokia) A51 ECQ 10 x 01 (Nokia) A51 EAL 30 x 02 (Philips)

„SIESTA TV 70-220“ (Chassisausführung 1 x SCART)

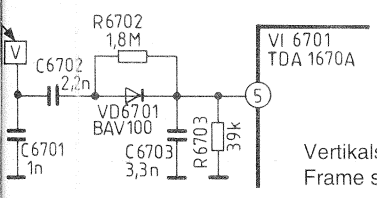
Folgende Änderungen ergeben sich gegenüber der Standardtyp „Siesta TV 70-111“ (Monitor Look)

1. Bedienteil
   Anstelle des Bedienteils 7258.00-00.00:00 wird das Bedienteil 7258.20-00.00:00 eingesetzt. Entfallen sind die drei LED-Anzeigedioden für Stereo und Basisverbreiterung VD 3201 bis VD 3203, die Y/C-Buchse XB 3111 und die NF-Eingangsbuchse XB 3132 einschließlich Beschaltung.
2. Chassis
2.1. Entfallen sind die Buchsen SCART 2 (XB 6305) einschließlich Beschaltung (VI 6302 VI 6303, VI 6304) und die Außenlautsprecherbuchsen (XB 6450).
2.2 Anstelle des DV-Moduls 1208.00-60.00:02 (PAL-SECAM) wird der DV Modul 1208.00-60.00:03 (PAL) eingesetzt (Varianten PAL/SECAM auch möglich)
3. Lautsprecher
   Eingesetzt werden Lautsprecher 8 Ohm/10 W.
4. Videotext
   Gerät und Fernbedienung sind für Standard-Videotext (nicht TOP) ausgelegt.
5. Bildröhre
   Eingesetzt wird die FSQ-Bildröhre A66 EAF 10X01 (Nokia).
6. Fernbedienung
   Es ist eine veränderte Fernbedienung (TV 502) vorgesehen.

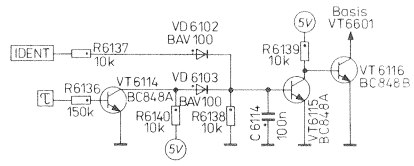
„SIESTA TV 70–220“

In opposition to the typ „Siesta TV 70–111“ there are following modifications:

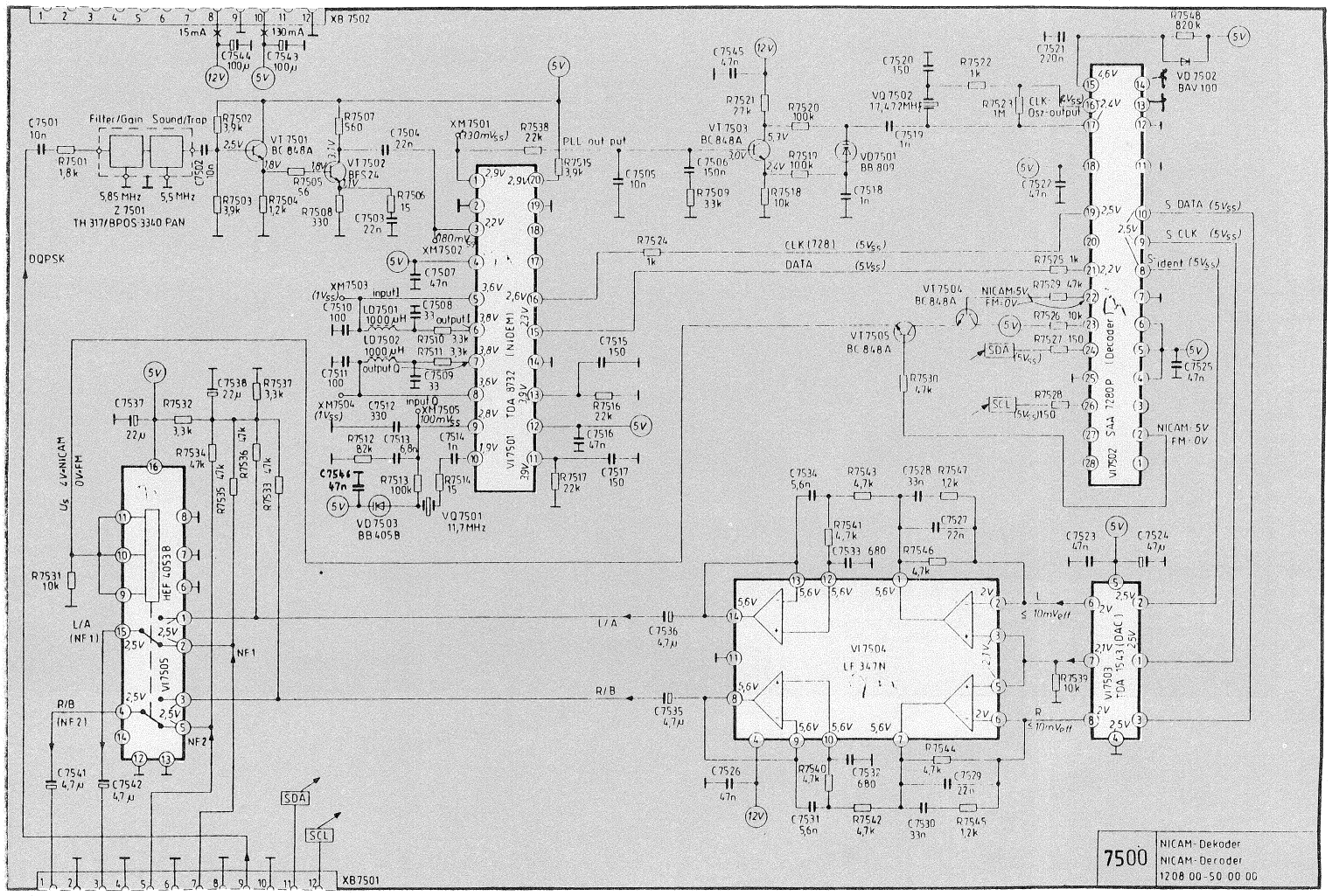
1. Control unit
   Used is the control unit 7258.20-00.00:00 without the three LED for „stereo“ and „wide“ (VD 3201, VD 3203), the Y/C-input (XB 3111) and the audio input (XB 3132) including electrical circuits.
2. Chassis
2.1. Removed are the following sockets:
   – SCART 2 (XB 6305 including electrical circuits VI 6302, VI 6303, VI 6304)
   – socket for external loudspeakers
2.2. Instead of DV-Module 1208.00-60.00:02 (PAL-SECAM) is used the DV-Module 1208.00-60.00:03 (PAL) (PAL/SECAM possible)
3. Loudspeakers
   Used are loudspeakers 8 Ohm/10 W.
4. Videotext
   The TV-set is restricted of standard text (no TOP).
5. Picture tube
   Used is the FSQ picture tube A 66 EAF 10X01 (Nokia).
6. Remote control
   Used is the remote control type TV 502.



Vertikalsynchronisation (alte Ausführung)
Frame syncronisation (first design)



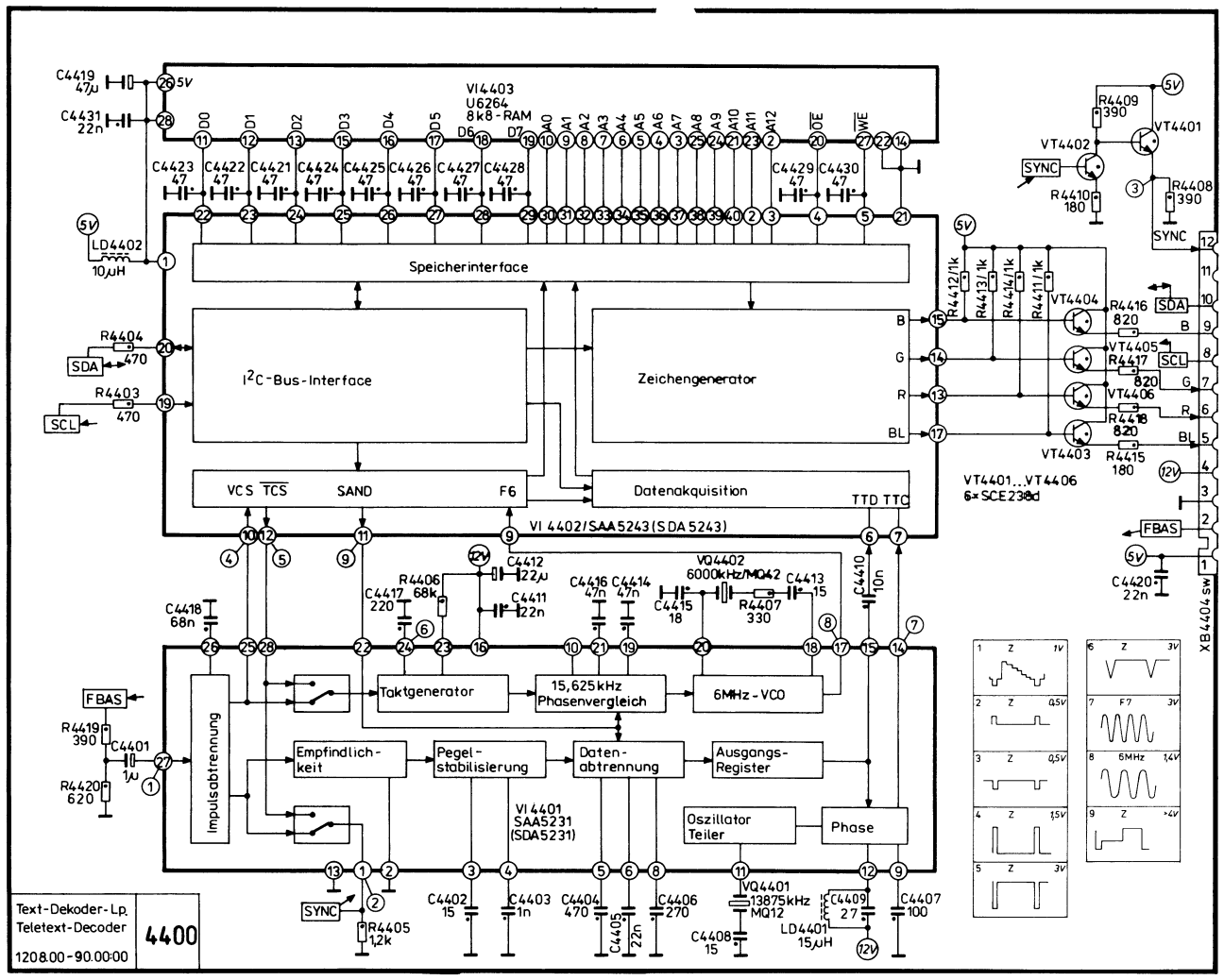
Bei SDA 20560 A005 (VI 6101) wird diese Schaltung eingesetzt. VD 6104 entfällt.
When using SDA 20560 A005 (VI 6101) this circuit is used. VD 6104 is omitted.

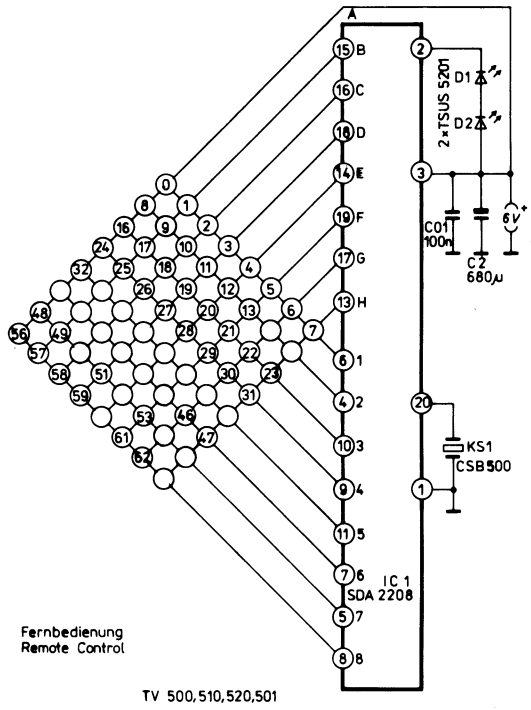


Stereo-Farbfernsehgerät Colour-TV

SIESTA
SIESTA nova
SIESTA plus

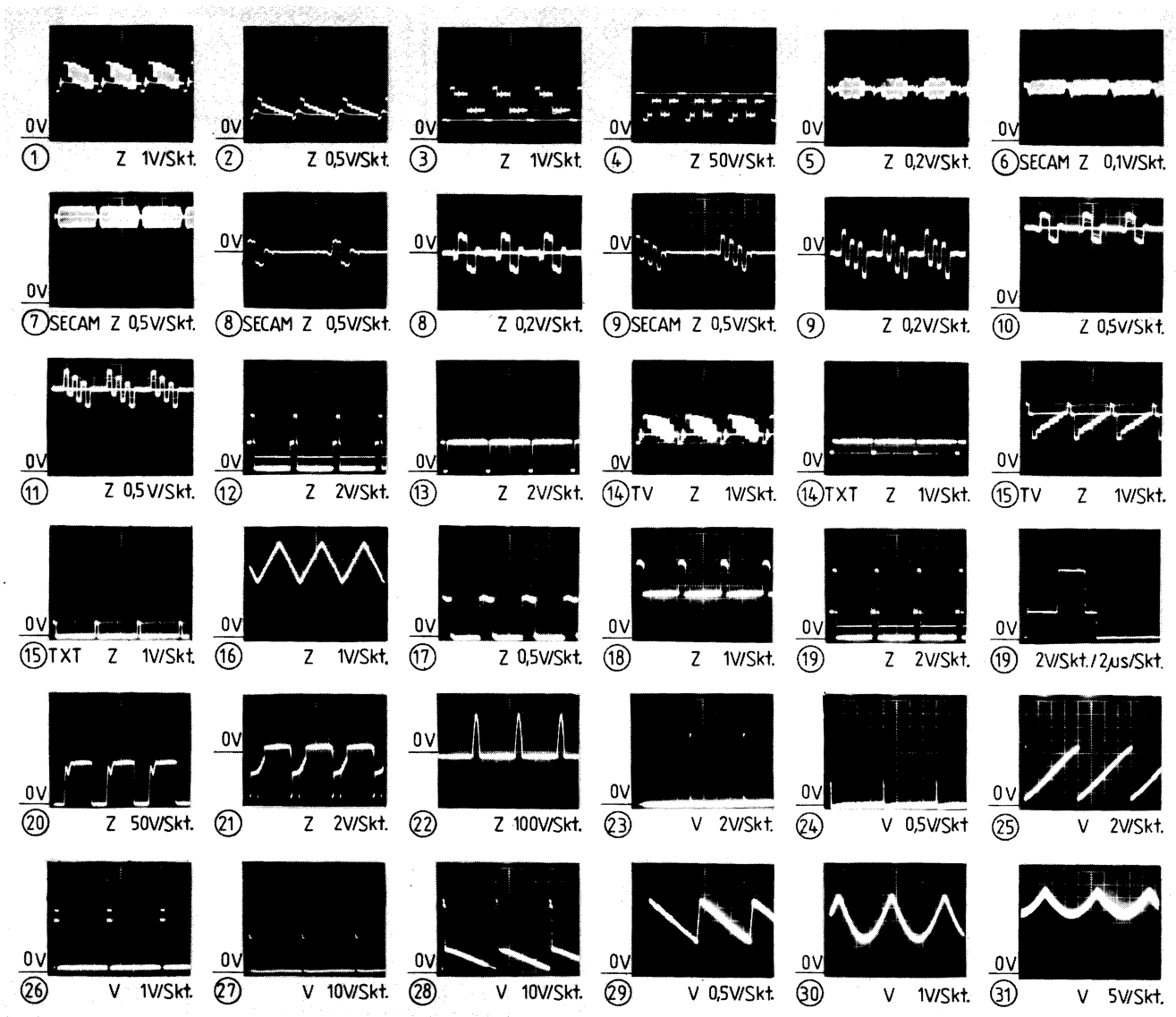
Ausgabe B 3





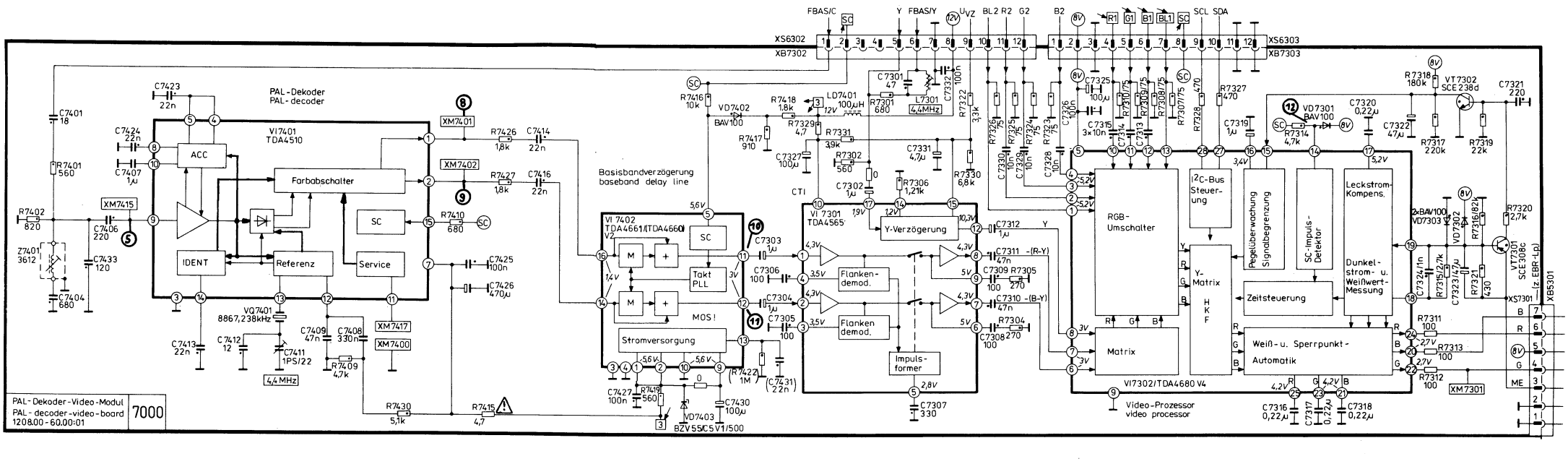
Typ:

TV 500	stereo ohne Befehl 29 (Feinverstimmung)	
	stereo without command 29 (fine tuning)	
TV 510	stereo	
TV 520	mono (ohne Befehle 6, 7, 8, 9, 12, 13, 29)	
	mono (without commands 6, 7, 8, 9, 12, 13, 29)	
TV 501	stereo (ohne Befehle 46, 47, 48, 49)	
	stereo (without commands 46, 47, 48, 49)	



Befehlstabelle für TV 500, TV 510, TV 520, TV 501
Table of Commands for TV 500, TV 510, TV 520, TV 501

Befehl-Nr. (Command-No)	Befehl (Command)	
0	Analog +	(analogous +)
1	Analog –	(analogous –)
3	Helligkeit	(brightness)
4	Farbe	(colour)
5	Kontrast	(contrast)
6	Balance	(balance)
7	Höhen	(treble)
8	Tiefen	(bass)
9	A/B	(sound channel A/B)
10	OK	o.k.
11	Mute	(muting)
12	Quasistereo	wide
13	Kopfhörer	(headphone)
16	0	
17	1	
18	2	
19	3	
20	4	
21	5	
22	6	
23	7	
24	8	
25	9	
26	ein-/zweistellig	(one/two digit)
27	AV	(audio-visual)
28	P/C	(programme/channel)
29	Feinverstimmung	(finetuning)
30	Programm +	(programme +)
31	Programm –	(programme –)
32	ein/aus	(on/off)
46	Rot	(red)
47	Grün	(green)
48	Gelb	(yellow)
49	Zyan	(cyan)
51	TV/Text	(TV/Teletext)
53	Bild	(picture)
56	Info	(Page 100)
57	Halt	(stop)
58	Unterseite	(sub-page)
59	Uhr	(clock)
61	Doppelt	(double)
62	Quiz	(reveal)



STEREO-CHASSIS

Pos.	110° FST 1208.00-	110° Invar 1208.05-	110° FSQ 1208.20-	110° PIL 1208.01-	90° FST 1208.13-
U_{HK}	150 V	148 V	138 V	135 V	118 V
C 6033	–	–	–	–	100 n
R 6005	39	39	39	56	56
R 6006	330	300	330	390	390
R 6030	68 k	68 k	68 k	68 k	51 k
R 6031	2,87 k	2,87 k	3,16 k	3,16 k	2,7 k
VD 6021	BA 158	BYV 96 D	BA 158	BA 158	BA 158
R 6636	–	15 k	–	–	–
R 6637	–	20 k	–	–	–
VD 6605	BAV 100	–	BAV 100	BAV 100	BAV 100
VT 6602	–	BC 848 R	–	–	–
R 6713	130 k	68 k	150 k	150 k	180 k
R 6715	390 k	390 k	470 k	470 k	470 k
R 6720	68	68	120	120	120
R 6723	0,82	0,82	1,2	1,2	1,2
R 6724	1 k	1 k	1 k	1 k	1,2 k
R 6724	1,2 k	1,2 k	1,2 k	1,2 k	1,5 k
R 6726	470	470	1,2 k	1,2 k	1,2 k
R 6727	120 k	120 k	220 k	1,2 k	220 k
R 6801	22 k	12 k	–	8,2 k	–
R 6802	820 k	820 k	–	820 k	–
R 6803	10 k	10 k	–	10 k	–
R 6804	33 k	33 k	–	–	–
R 6805	47 k	47 k	–	–	–
R 6806	56 k	56 k	–	–	–
R 6807	2,2 k	2,2 k	–	2,2 k	–
R 6810	22 k	22 k	–	22 k	–
R 6812	10 k	10 k	10 k	10 k	100
R 6813	8,2 k	8,2 k	8,2 k	8,2 k	100
R 6814	4,7 k	4,7 k	–	4,7 k	–
R 6815	680	680	100	680	100
R 6816	220	220	–	220	–
R 6821	68 k	68 k	68 k	68 k	–
C 6801	47 µ	47 µ	–	47 µ	–
C 6802	–	–	–	220 n	–
C 6803	0,47 µ	0,47 µ	–	–	–
C 6804	0,15 µ	0,15 µ	–	–	–
C 6805	0,15 µ	0,15 µ	–		–
C 6810	47 µ	47 µ	–	47 µ	–
VT 6801	BC 848	BC 848	–	BC 848	
VT 6802	BC 848	BC 848	–	BC 848	
R 6906	680	680	680	680	1 k
R 6908	2,2 k	2,2 k	1,8 k	1,8 k	2,2 k
R 6920	1	1	1	1	2,2
R 6928	2,2 k	2,0 k	1,6 k	1,8 k	2,2 k
R 6929	1,2 M	1,2 M	560 k	1,2 M	120 k
R 6930	5,1	6,8	3,3	1,0	2,2
R 6911	1 k	1 k	1 k	1 k	2,2 k
C 6905	8,2 n	9,6 n	9,1 n	7,5 n	6,2 n
C 6906	2,2 n	1,8 n	–	1,8 n	–
C 6907	150 n	150 n	150 n	150 n	330 n
C 6908	100 n	120 n	200 n	220 n	–
C 6921	22 n	22 n	24 n	20 n	22 n
LT 6001	1208.00-80.00:00 oder			1208.01-80.00:00 oder	1208.13-80.00:00
(Vogt)	NT 545 45 003 00	545 45 003 00	545 45 008 00	545 45 008 00	544 45 00400
LT 6902	AT 2077/83-ZP	AT 2077/83-ZP 30 kV	D007/37-	AT 2077/83-ZP	AT 2077/83-ZP
R 5352	1,2	6,8	1,2	1,2	1,2
VR 2001 (Bildröhre, picture tube)	A66 EAK 51 X 01 (Philips)	A66 EAF 220 X 11 (Philips)	A66 EAF 10 X 01 (Nokia)	A63 ECQ 01 X 08	A51 EAL 20 X 02 (Philips)
	A66 ECF 10 X 01 (Nokia)				A51 ECQ 00 X 01 (Nokia)
	A59 EAK 01 X 01 (Philips)				A51 ECQ 10 X 01 (Nokia)
	A59 ECF 10 X 05 (Nokia)				A51 EAL 30 X 02 (Philips)

Stereo-Farbfernsehgerät Colour-TV

SIESTA
SIESTA nova

„SIESTA TV 70-220“ (Chassisausführung 1 X SCART)

Folgende Änderungen ergeben sich gegenüber dem Standardtyp „Siesta TV 70-111“ (Monitor Look)

1. Bedienteil
   Anstelle des Bedienteils 7258.00-00.00:00 wird das Bedienteil 7258.20-00.00:00 eingesetzt.
   Entfallen sind die drei LED-Anzeigedioden für Stereo und Basisverbreiterung VD 3201 bis VD 3203, die Y/C-Buchse XB 3111 und die NF-Eingangsbuchse XB 3132 einschließlich Beschaltung.

2. Chassis

2.1 Entfallen sind die Buchsen SCART 2 (XB 6305) einschließlich Beschaltung (VI 6302, VI 6303, VI 6304) und die Außenlautsprecherbuchse (XB 6450).

2.2 Anstelle des DV-Moduls 1208.00-60.00:02 (PAL-SECAM) wird der DV Modul 1208.00-60.00:03 (PAL) eingesetzt.

3. Lautsprecher
   Eingesetzt werden Lautsprecher 8 Ohm/10 W.

4. Videotext
   Gerät und Fernbedienung sind für Standard-Videotext (nicht TOP) ausgelegt.

5. Bildröhre
   Eingesetzt wird die FSQ-Bildröhre A66 EAF 10X01 (Nokia).

6. Fernbedienung
   Es ist eine veränderte Fernbedienung (TV 561) vorgesehen.

“SIESTA TV 70-220“

In opposition to the typ “Siesta TV 70-111“ there are following modifications:

1. Control unit
   Used is the control unit 7258.20-00.00:00 without the three LED for “stereo“ and “wide“ (VD 3201, VD 3203), the Y/C-input (XB 3111) and the audio input (XB 3132) including electrical circuits.

2. Chassis

2.1 Removed are the following sockets:
   – SCART 2 (XB 6305 including electrical circuits VI 6302, VI 6303, VI 6304)
   – socket for external loudspeakers

2.2 Instead of DV-Module 1208.00-60.00:02 (PAL-SECAM) is used the DV-Module 1208.00-60.00:03 (PAL).

3. Loudspeakers
   Used are loudspeakers 8 Ohm/10 W.

4. Videotext
   The TV-set is restricted of standard text (no TOP).

5. Picture tube
   Used is the FSQ picture tube A 66 EAF 10X01 (Nokia).

Ausführung 2 × SCART

Ausführung PAL/SECAM

PLL-Tuner 4508.00-00.00:00

8100 — ZQS-Verstärker / ZQS-amplifier 4918.00-00.00:00 — ZQS-NICAM-Verstärker / ZQS-NICAM-amplifier 4918.00-00.00:01

CCIR-B/G ( )=NICAM

Dekoder-Video-Modul / decoder video board 1208.00-60.00:02 — 7000

Anzeige-Lp. / indicator board 7258.00-13.00:00 — 3200

Bedienteil / Control Unit 7258.00-00.00:00

Bedien-Lp. / control p.c.b. 7258.00-11.00:00 — 3100

nur / only 1208.05-30.00:00 — Pin 4 an Masse / Pin 4 is connected to ground

Achtung! Hier keine Netztrennung! / Note! No mains voltage seperation here!

Hier Spannungen gegen Netzbezugspotential messen!

AV-Umschalter (Ton)
AV switch over (audio)

Stereoprozessor
stereo processor

VI 6304 HEF 4053B

VI 6401 TDA6610/2

Pseudo-stereo

Ti

BB

Hö

Schalter

Matrix

Kopfhörervor-verstärker

I²C

54KHz

Filter

PLL

Kopfhörerverstärker
headphone amplifier

VI6430 TDA1521

VI6450 TDA7050

V=30dB

V=40dB

LD6432 CC/24-100k-50

LD6430 CC/24-100k-50

90°: 2×8 Ohm 2×6 W sin
110°: 2×4 Ohm 2×8 W sin

LB2031

LB2033

LB2030

LB2032

Text Dekoder (XB4401)

XS6304 sw

SDA B2 SCL G2 R2 BL2 FBAS/Y NF1 NF2 SCL SDA Pilot H

54,7KHz

XM6401

XM6400

FBAS/C Y FBAS/Y BL2 R2 G2 B2 R1 G1 B1 BL1 SCL SDA

swXS6302 XB7302

XS6303sw XB7303

Basisbandverzögerung
baseband delay line

CTI

VI 7401 TDA4650/V3

VI 7402 TDA4661 (TDA4660) V1

VI 7301 TDA4565

Y-Verzögerung

Takt PLL

MOS!

Stromversorgung

Flanken-demod.

Impuls-former

RGB-Umschalter

I²C-Bus Steuerung

Pegelüberwachung Signalbegrenzung

SC-Impuls-Detektor

Leckstrom-Kompens.

Dunkelstrom- u. Weißwert-Messung

Y-Matrix H K F

Zeitsteuerung

Weiß- u. Sperrpunkt-Automatik

Matrix

VI7302/TDA4660 V4 (V5)

Video-Prozessor
video processor

XM7401

XM7403

Kabel 14

Kabel 13

XS7301 (z EBR-Lp) XB5301

XS6003 gn XB5303

EBR-Lp.
C.R.T. base board
1208.00-95.00:00
5300

VR2001

XB5301

0120.691-00002

Focus

SCREEN

H-Impuls-generator

Phasendiskr. 2
Phasenschieber

SC-Generator

15,625kHz

Lage hor.
hor. shift

VI 6003 L7805ACV

VI 6004 L7812CV

VI 6005 L78M08CX

Stand by

Betriebszu-stand

LK6001 GBR13,2-31.012

LT6902

LD6902

Lin. hor.
hor. lin.

LD6910

LD6909

LD6601 10µH 0,1A

LD6011 10µH/600mA

150...400mA (FST)
180...480mA (PIL, FSQ, Invar)

XS6901 gr XB2901

HK

bl

sw

gn

VK

AE

VK1

VK2

Lage vert.
vert. shift

Sync.

Austast-generator

Spannungs-stabilis.

Rücklauf-generator

Oszillator

Hinlauf-generator

VI 6701 TDA1675/A

Lin. vert.
vert. lin.

Höhe
height

Breite
Ampl. hor.

OW Korrek-tur
EW-cushion

Trapez
Trapezium

St by 0...0,5V
Power 3...5V

Basis VT6601

Bei SDA 20560 A005 (VI 6101) wird diese Schaltung eingesetzt. VD 6104 entfällt.

When using SDA 20560 A005 (VI 6101) this circuit is used. VD 6104 is omitted.

Chassis

1208.00-30.00:00 (FST 110°, Stereo)
1208.05-30.00:00 (FST 110°, Invar, Stereo)
1208.20-30.00:00 (FSQ110°, Stereo)
1208.01-30.00:00 (PIL 110°, Stereo)
1208.13-30.00:00 (FST 90°, Stereo)

Farbfernsehempfänger
Colour TV

SIESTA
SIESTA nova
SIESTA plus
Ausgabe J 2

Gleichspannungen mit 100 kOhm/V-Instrument gemessen!

D.C. voltages measured with 100 kOhm/V meter!

Änderungen vorbehalten!
Alterations reserved!

6000 Chassis vst. 110°
Chassis compl.